



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

“GUÍA METODOLÓGICA PARA ALINEAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CON EL CONTEXTO DE UNA ORGANIZACIÓN. ENFOQUE AL NUMERAL 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015”

Tesis previa a la obtención de título de Ingeniero Comercial

AUTORES:

TOLEDO BARROS GABRIEL FRANCISCO

TORAL CASTILLO JUAN ARNULFO

DIRECTOR:

HERRERA MORA BENJAMÍN. MBA.

CUENCA - ECUADOR

2017

AGRADECIMIENTO

Primordialmente queremos dirigir un agradecimiento especial a nuestras familias, en las cuales hemos podido encontrar soporte durante todo el trayecto de la carrera. De nuestros padres y hermanos hemos recibido siempre el apoyo necesario en cada paso y la inspiración para seguir alcanzando nuestras metas.

Agradecemos al Ing. Benjamín Herrera, gran profesor y amigo, por el tiempo dedicado a la dirección de este trabajo de titulación y por los conocimientos compartidos. Así también, a la Ing. Katheryn Sinmaleza, por su ayuda incondicional y aporte a lo largo de este camino.

De igual manera expresamos nuestro agradecimiento al Ing. Iván Coronel y el Ing. Juan Maldonado, cuyas observaciones y recomendaciones nos encaminaron para hacer de este trabajo de titulación un instrumento de orientación útil para las empresas de la sociedad.

Finalmente nos agrada dirigir este agradecimiento a nuestros compañeros y amigos, y a todos quienes han contribuido de alguna manera con la realización del presente proyecto.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iii
ÍNDICE DE TABLAS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO	2
INTRODUCCIÓN	2
1.1 Fundamentos organizacionales	3
1.1.1 Organización.	3
1.1.2 Administrador.	3
1.1.3 Misión.	4
1.1.3 Visión.	4
1.1.4 Valores.	5
1.1.5 Cultura organizacional.	5
1.1.6 Objetivos.	5
1.2 Planificación estratégica: contexto de la organización	6
1.2.1 La importancia de los Sistemas de Gestión de Calidad.	7
1.2.2 La importancia de analizar el contexto.	7
1.2.3 Componentes del contexto organizacional.	8
1.3 Factores Internos y externos.....	9
1.3.1 Factores Internos.	9
1.3.2 Factores Externos	10
1.4 Partes interesadas	12
1.5 Alcance.....	13
1.6 Procesos	14
1.6.1 Ciclo PHVA.	16
1.7 Sistema de Gestión de Calidad.....	17
CONCLUSIÓN	19
CAPITULO II: METODOLOGÍAS	20
INTRODUCCIÓN	20
2.1 Factores internos y externos.....	21
2.1.1 FODA.....	21

2.1.2 FODA cruzado.....	23
2.1.3 Análisis PESTAL.....	25
2.1.4 Perfil Estratégico.....	27
2.1.5 Las fuerzas competitivas que moldean la industria.....	29
2.1.6 Diamante de Porter.....	33
2.1.7 Matriz de crecimiento-participación de mercado: Boston Consulting Group.	36
2.2 Partes interesadas y sus requisitos	39
2.2.1 Identificación de partes interesadas según cumplimiento de atributos.	41
2.2.2 Voz del Cliente.....	42
2.2.3 Entrevista.....	44
2.2.4 Modelo de Poder/ Interés.	45
2.2.5 Modelo de Poder/Dinamismo.	46
2.2.6 Modelo de Atributos y Prominencia.	48
2.2.7 Mapa de Stakeholders.	52
2.3 Alcance de un Sistema de Gestión de Calidad.....	54
2.3.1 Determinación del alcance de un Sistema de Gestión de Calidad.	55
2.3.2 Matriz para la determinación del alcance del SGC.....	70
2.4 Procesos de un Sistema de gestión de calidad	72
2.4.1 Identificación de procesos.....	73
2.4.2 Cadena de valor.....	75
2.4.3 Determinación de la secuencia e interacción de los procesos.....	77
2.4.4 Límites, elementos, factores de un proceso.	78
2.4.5 Interacción entre las entradas, salidas y el ciclo PHVA de un proceso. ...	80
2.4.6 Matriz de interacción de procesos.....	82
2.4.7 Flujograma.	84
2.4.8 Mapa de procesos.....	87
CONCLUSIÓN.....	90
CAPÍTULO III: ALINEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN CON SU CONTEXTO	91
INTRODUCCIÓN	91
3.1 Alineación de los objetivos estratégicos con los objetivos del Sistema de Gestión de Calidad.....	92
3.1.1 Objetivos estratégicos.	92
3.1.2 Política y objetivos de calidad.....	94
3.1.3 Alineación de los objetivos estratégicos y de calidad.....	95

3.2 Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad.....	104
3.3 Relación entre los requisitos de las Partes Interesadas con el contexto de la organización y sus procesos	105
CONCLUSIÓN	108
CAPÍTULO IV. CASO DE APLICACIÓN: ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY.....	109
INTRODUCCIÓN	109
4.1 Análisis de metodologías aplicables	110
4.1.1 Datos organizacionales.....	110
4.1.2 Factores internos y externos.....	111
4.1.3 Partes interesadas y sus requisitos.	123
4.1.4 Alcance del Sistema de Calidad.....	128
4.1.5 Procesos de un Sistema de Gestión de Calidad.....	145
4.2 Alineación del sistema de gestión de calidad de la escuela, con su contexto	149
4.2.1 Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad.	149
4.2.2 Relación de las partes interesadas con la política de calidad: Escuela de Administración de Empresas.	151
4.2.3 Obtención de los objetivos de calidad a partir del plan estratégico: Escuela de Administración de Empresas.....	162
4.2.4 Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad.	172
4.2.5 Aplicación de metodología: Relación entre los requisitos de las Partes Interesadas con el contexto de la organización y sus procesos.....	178
CONCLUSIÓN	180
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	181
BIBLIOGRAFÍA	184

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cuadro resumen FODA.....	23
Tabla 2 Matriz de FODA cruzado.....	24
Tabla 3 Cuadro resumen FODA cruzado	25
Tabla 4 Cuadro resumen PEST	27
Tabla 5 Cuadro resumen perfil estratégico.....	29
Tabla 6 Cuadro resumen fuerzas competitivas.....	33
Tabla 7 Cuadro resumen diamante de Porter.	35
Tabla 8 Datos requeridos para elaborar la matriz BCG.....	37
Tabla 9 Cuadro resumen BCG.	39
Tabla 10 Cuadro resumen identificación por preguntas.	41
Tabla 11 Cuadro resumen voz del cliente.	44
Tabla 12 Cuadro resumen entrevista.	45
Tabla 13 Cuadro resumen poder/interés.....	46
Tabla 14 Cuadro resumen poder/dinamismo.....	48
Tabla 15 Identificación de requerimientos y métodos de satisfacción y/o cumplimiento.	51
Tabla 16 Cuadro resumen modelo de atributos y prominencia.	52
Tabla 17 Cuadro resumen mapa de stakeholders.	53
Tabla 18 Propósito y dirección estratégica de la organización.....	56
Tabla 19 Relevancia de factores internos y externos.	57
Tabla 20 Escalas de calificación	57
Tabla 21 Calificación de impacto.....	57
Tabla 22 Análisis de resultado	58
Tabla 23 Requisitos de las partes interesadas.....	58
Tabla 24 Escalas de pertinencia.	59
Tabla 25 Clasificación nacional de actividades económicas.	59
Tabla 26 La interacción del Producto o servicio de la empresa.	61
Tabla 27 Calificación cuestiones internas y externas.....	61
Tabla 28 Calificación de partes interesadas.	61
Tabla 29 Escala de calificación de la capacidad de la organización.	62
Tabla 30 Resultado de la interacción de los productos y servicios.	62
Tabla 31 Relevancia de los procesos operativos.	63
Tabla 32 Escala de calificación.	63
Tabla 33 Resultado de relevancia de los procesos.	63
Tabla 34 Responsabilidad o control de los procesos.....	64
Tabla 35 Resultado para considerar los procesos en el alcance.	64
Tabla 36 Evaluación de las ubicaciones físicas.....	65
Tabla 37 Resultado de ubicaciones físicas y del alcance.	65
Tabla 38 Requisitos aplicables de la norma.	67
Tabla 39 Aplicabilidad.....	69
Tabla 40 Definición del alcance SGC.	69
Tabla 41 Cuadro resumen Alcance	70
Tabla 42 Determinación del alcance del SGC.....	70
Tabla 43 Cuadro resumen para la determinación del alcance del SGC.....	72
Tabla 44 Cuadro resumen de identificación de procesos.	75
Tabla 45 Cuadro resumen cadena de valor.....	77
Tabla 46 Cuadro resumen secuencia e interacción de procesos.	78
Tabla 47 Límites, elementos y factores de un proceso.....	79
Tabla 48 Cuadro resumen factores de un procesos.	80
Tabla 49 Matriz de interacción de las actividades de un proceso.....	81
Tabla 50 Cuadro resumen ciclo PHVA de un proceso.....	82
Tabla 51 Matriz de interacción de procesos	82
Tabla 52 Ejemplo matriz de interacción de procesos.	83
Tabla 53 Cuadro resumen de interacción de procesos.	84

Tabla 54 Cuadro resumen flujograma.	87
Tabla 55 Cuadro resumen mapa de procesos.	89
Tabla 56 Punto de vista del cliente.	96
Tabla 57 Punto de vista de la empresa.	97
Tabla 58 Escala de evaluación de relación.	98
Tabla 59 Matriz de ponderación de las expectativas de la empresa y de los clientes.	99
Tabla 60 Resultados priorizados de las expectativas de clientes y de la empresa.	100
Tabla 61 Directrices para elaborar la política de calidad.	101
Tabla 62 Relación de los requisitos de las partes interesadas con sus procesos.	106
Tabla 63 FODA de la Universidad del Azuay.	111
Tabla 64 Identificación de Partes Interesadas.	124
Tabla 65 Voz del Cliente (Estudiantes).	125
Tabla 66 Propósito y dirección estratégica de la organización.	129
Tabla 67 Relevancia de factores internos y externos.	131
Tabla 68 Escalas de calificación.	134
Tabla 69 Calificación de impacto.	134
Tabla 70 Análisis de resultado.	134
Tabla 71 Requisitos de las partes interesadas.	135
Tabla 72 Escalas de pertinencia.	135
Tabla 73 La interacción del Producto o servicio de la Escuela de Administración de Empresas.	136
Tabla 74 Calificación cuestiones internas y externas.	136
Tabla 75 Calificación de partes interesadas.	137
Tabla 76 Escala de calificación de la capacidad de la Universidad.	137
Tabla 77 Resultado de la interacción de los productos y servicios.	137
Tabla 78 Relevancia de los procesos misionales.	138
Tabla 79 Escala de calificación para la relevancia de los procesos.	138
Tabla 80 Resultado de relevancia de los procesos.	139
Tabla 81 Responsabilidad o control de los procesos.	139
Tabla 82 Resultado para considerar los procesos en el alcance.	140
Tabla 83 Evaluación de las ubicaciones físicas.	140
Tabla 84 Resultado de ubicaciones físicas y del alcance.	141
Tabla 85 Requisitos aplicables de la norma.	142
Tabla 86 Aplicabilidad de la norma.	144
Tabla 87 Comparación de alcance propuesto.	144
Tabla 88 Selección de requisitos pertinentes.	150
Tabla 89 Punto de vista de las partes interesadas.	152
Tabla 90 Punto de vista de la empresa.	154
Tabla 91 Escala de evaluación de relación.	157
Tabla 92 Matriz de ponderación de las expectativas de la Universidad del Azuay y de sus partes interesadas.	158
Tabla 93 Resultados priorizados de las expectativas de las partes interesadas y de la Universidad. .	160
Tabla 94 Directrices para elaborar la política de calidad.	161
Tabla 95 Relación del objetivo estratégico 1.	164
Tabla 96 Relación del objetivo estratégico 2.	165
Tabla 97 Relación del objetivo estratégico 3.	166
Tabla 98 Relación del objetivo estratégico 4.	167
Tabla 99 Relación del objetivo estratégico 5.	168
Tabla 100 Relación del objetivo estratégico 6.	169
Tabla 101 Relación de las partes interesadas, factores y objetivos de calidad.	173
Tabla 102 Expectativas de las partes interesadas y de la Universidad del Azuay.	178

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i> Ciclo PHVA	16
<i>Figura 2</i> Visualización de la estructura de la metodología FODA	22
<i>Figura 3</i> Perfil estratégico.....	28
<i>Figura 4</i> Las cinco fuerzas que moldean la competencia de un sector.	29
<i>Figura 5</i> Diamante de Porter.....	34
<i>Figura 6</i> Matriz BCG.....	37
<i>Figura 7</i> Ejemplo matriz BCG.....	38
<i>Figura 8</i> Formato de la voz del cliente.	42
<i>Figura 9</i> Matriz de la voz del cliente.	43
<i>Figura 10</i> Matriz de Poder/Interés.	45
<i>Figura 11</i> Matriz de Poder/Dinamismo.	47
<i>Figura 12</i> Modelo de Atributos y Prominencia.	49
<i>Figura 13</i> Mapa de Stakeholders.	53
<i>Figura 14</i> Procedimiento para la identificación de procesos.	74
<i>Figura 15</i> Cadena de valor de una empresa.	76
<i>Figura 16</i> Determinación de la secuencia e interacción de los procesos.	78
<i>Figura 17</i> Flujograma de un proceso productivo.	85
<i>Figura 18</i> Simbología de un flujograma estándar	85
<i>Figura 19</i> Estructura de mapa de procesos.	88
<i>Figura 20</i> Mapa de procesos.....	89
<i>Figura 21</i> Esquema de la estrategia.	93
<i>Figura 22</i> Obtención de los objetivos de calidad a partir del plan estratégico.....	102
<i>Figura 23</i> Relación entre los objetivos estratégicos y de calidad.	102
<i>Figura 24</i> Obtención de los objetivos de calidad a partir del entorno y requisitos de las partes interesadas.....	103
<i>Figura 25</i> Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad.	105
<i>Figura 26</i> Relación partes interesadas, expectativas y procesos.	107
<i>Figura 27</i> Mapa de Procesos de la Escuela.	146
<i>Figura 28</i> Mapa de Procesos.....	148
<i>Figura 29</i> Relación de la política y objetivos de calidad con los objetivos estratégicos.....	171
<i>Figura 30</i> Obtención de los objetivos de calidad a partir del plan estratégico.....	177

RESUMEN

La comprensión del contexto de una organización influye directamente en su planificación estratégica y por ende en el desarrollo de sus actividades. A lo largo de esta investigación se recopilan, proponen y aplican metodologías que permiten a las empresas analizar cada uno de los componentes del contexto para alinearlos al Sistema de Gestión de Calidad. Las aplicaciones de estas metodologías se realizaron en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay, ejemplificando su uso y cumplimiento del numeral 4 de la norma ISO 9001:2015.

ABSTRACT

Understanding the context of an organization directly influences its strategic planning, and as a consequence, the development of its activities. Throughout this research methodologies that enable companies to analyze each of the context components in order to align them with the Quality Management System, are compiled, proposed, and applied. The applications of these methodologies were made at the School of Business Administration of Universidad del Azuay, characterizing their use and compliance with numeral 4 of ISO 9001:2015 standard.


UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
Dpto. Idiomas


Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

INTRODUCCIÓN

El conocimiento, implementación y operación de un Sistema de Gestión de Calidad en una organización, debería ser una decisión estratégica, pues se tendrían metodologías que contribuyan a incrementar la productividad y competitividad. Estos sistemas podrían ser certificados, incrementándose su capacidad de participar en mercados nacionales e internacionales. Muchos directivos no perciben de una forma adecuada los beneficios de estos sistemas y, en muchas ocasiones, se convierten en sus detractores sin los fundamentos técnicos y/o administrativos suficientes. Por este motivo, se ha decidido realizar un trabajo de investigación en el que se muestren herramientas para orientar a los directivos de las organizaciones en su conocimiento e implementación, y como elemento de partida, el estudio de factores internos, externos, y partes interesadas necesarios para definir sus procesos y el alcance de sus operaciones y gestiones cotidianas. Para esto se ha tomado como referencia la norma ISO 9001:2015, por ser la de mayor difusión y aplicación creciente a nivel mundial.

Como parte del proceso investigativo, se aplican algunas de las metodologías propuestas al Sistema de Gestión de Calidad de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay, con el fin de llevar a la práctica todo lo analizado y comprobar la alineación de un SGC con los factores del entorno.

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se exponen conceptos básicos de las organizaciones y su contexto, con el objetivo de comprender cada uno de los componentes que lo conforman, resaltando la importancia de su análisis y vinculación con los Sistemas de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001:2015. Para esto, se muestran definiciones de los distintos puntos que conforman el numeral 4 de esta norma “Contexto de la Organización”, y se describen tales sistemas. También se muestran conceptos que definen a una organización según su actividad, con el objetivo de comprenderla y asociar la calidad con ella.

1.1 Fundamentos organizacionales

1.1.1 Organización.

El concepto de organización ha ido cambiando con el paso del tiempo, pues esta se va transformando de la misma forma en que lo hacen las personas y su entorno. En la actualidad las organizaciones representan un conjunto de personas que poseen un objetivo en común y trabajan por alcanzarlo.

Richard Hall en 1996 mencionó: “Las organizaciones son un componente dominante de la sociedad contemporánea. Nos rodean. Nacimos en ellas y, por lo general, morimos en ellas. Nuestro tiempo de vida entre ambos extremos está lleno de ellas.” (Ayala et al., 2008, p. 23). En otras palabras, las organizaciones se mueven al mismo ritmo que las personas, pues son una parte esencial de la sociedad y de la vida de cada uno de sus habitantes. La estructura jerárquica de las empresas incluso puede considerarse como una forma de clasificación social, pues usualmente la persona con un puesto en la alta dirección se considera de clase social más alta en comparación con una persona que está en un nivel jerárquicamente más bajo.

1.1.2 Administrador.

Según la Real Academia Española, “Administrador” es una persona que administra bienes ajenos. Al buscar la palabra administrar se obtienen distintas definiciones, entre las que están dirigir una institución, ocupar un cargo o puesto, ejercer autoridad sobre personas, y el más importante: “Graduar o dosificar el uso de algo, para obtener mayor rendimiento de ello o para que produzca mejor efecto” (Asociación de Academias de la Lengua Española, 2017, párr. 8), lo que se considera la función más significativa de un administrador de cualquier organización.

Un administrador debería ser una persona apta para el liderazgo y la gestión, quien esté capacitado para acoplar sus conocimientos y las teorías administrativas fundamentales a la realidad de su entorno organizacional, logrando así encontrar alternativas que permitan mejorar la realidad de la empresa y encaminarla hacia el cumplimiento de sus objetivos.

1.1.3 Misión.

La misión de una organización expresa su razón de ser, propósito, necesidades a satisfacer, competencias, entre otras características que representan una guía de comportamiento para las personas que forman parte de la organización, y un recordatorio de su compromiso con la sociedad.

La mayoría de las veces la misión no está sola, pues se complementa con otros principios organizacionales tales como la visión, valores, e incluso el nombre de la empresa, ya que en muchos casos este da una pista de la actividad que se realiza.

Es importante considerar dos enfoques que posee la misión en una organización: el negocio, en el que se describen las necesidades que se satisfacen, así como los productos y servicios generados para lograrlo, el mercado al que se dirige y su distribución geográfica; y las competencias únicas, que se obtienen de las habilidades y recursos propios de la empresa y no pueden ser imitados fácilmente, logrando así una ventaja competitiva (Ayala et al., 2008).

1.1.3 Visión.

La visión en una empresa representa el establecimiento de la situación anhelada, donde se plantean las intenciones que se tiene acerca de llegar a un futuro específico o al cumplimiento de una expectativa a largo plazo. Santiago Lazzati se refiere a la visión como: “La visualización de una situación futura y deseable que se espera lograr en un horizonte de tiempo lejano, aunque no necesariamente esté claro el camino para llegar a ello” (Ayala et al., 2008).

En cualquier compañía resulta de vital importancia que la totalidad del personal que la conforma conozca, comprenda y utilice la visión como una guía, con el fin de que todas sus actividades y esfuerzos sean orientados hacia el cumplimiento de este objetivo primordial, considerado el eje fundamental para que el equipo de planificación desarrolle un sin número de estrategias, objetivos y metas, que motiven al personal de toda la empresa hacia la búsqueda del camino que las convierta en una realidad.

1.1.4 Valores.

Los valores de una compañía son pautas que se implementan para orientar a sus miembros diariamente hacia el cumplimiento de la misión y visión organizacional. Suelen estar relacionados con la ética, el trabajo en equipo, la responsabilidad, entre otros. En otras palabras, puede decirse que los valores denotan las creencias y comportamiento que la administración desea que tenga su personal hacia sus proveedores, empleados, socios, y otras partes interesadas. (Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III, 2012)

1.1.5 Cultura organizacional.

Todas las empresas poseen una cultura organizacional aunque no esté plasmada en un documento físico. Nace a partir de la similitud en creencias, valores y vivencias de un grupo de personas. Es por esta razón que para conformar una cultura sólida, las organizaciones deben comenzar por el análisis de su personal, pues si los miembros que las conforman no están alineados a sus objetivos y valores, provocarán culturas irracionales.

Las organizaciones que llevan poco tiempo de haberse conformado carecen de vivencias compartidas por su personal, por lo cual lo deben compensar esta situación con valores y objetivos similares, de tal manera que con el paso del tiempo las vivencias grupales fortalezcan la cultura organizacional. En el caso de empresas que poseen algunos años, modificar o cambiar su cultura es un proceso muy difícil, pues se deben motivar a todos los miembros del personal hacia el cumplimiento de nuevos objetivos, para que de ahí nazcan nuevos comportamientos que ayuden a la creación de valores, y finalmente se logre cambiar la cultura organizacional (Ayala et al., 2008).

1.1.6 Objetivos.

Los objetivos se pueden definir como las metas o resultados que una organización se plantea, y se deben revisar y modificar según las necesidades o cambios en el entorno. Hay una serie de pautas a seguir para la creación o formulación de un objetivo, entre las cuales están, redactarse (comenzando con un verbo en infinitivo), ser medible, alcanzable, relevante, flexible, entendible, y alinearse con la misión y visión de la empresa.

Administrar las actividades organizacionales bajo la modalidad del cumplimiento de objetivos tiene como propósitos la centralización de los esfuerzos del personal, la motivación de los miembros de la organización por alcanzar el cumplimiento, y la verificación del desempeño alcanzado (Thompson et al., 2012).

1.2 Planificación estratégica: contexto de la organización

La estrategia de una organización es diseñada con el fin de que esta se encamine siempre hacia el cumplimiento de su misión, visión, valores, y objetivos. Para ello, el estratega debe conocer bien el campo en el que se desarrollará la organización: su entorno. La sociedad en la que se desempeña la empresa afecta directamente en sus operaciones desde que estas se planifican. Cada empresa posee una razón de ser entrelazada con la satisfacción de las necesidades de un público objetivo, y para esto requiere a su vez lograr el cumplimiento de ciertos requisitos establecidos por las entidades reguladoras correspondientes. Todo esto es controlado en las empresas mediante sistemas de gestión de calidad.

Cuatrecasas (2010) define la calidad como “el conjunto de características que posee un producto o servicio, así como su capacidad de satisfacción de los requerimientos del usuario” (p.17). Es decir, la calidad alcanzada por una organización está en lo que ofrece, En base a este concepto, la calidad depende en primer lugar, de las características del producto o servicio; y segundo, del grado de satisfacción del cliente, por lo que, la calidad debe desarrollarse en dos direcciones: para la empresa y para el cliente. El sistema de gestión de calidad se encarga precisamente de verificar y controlar el cumplimiento de los requisitos y estándares establecidos.

Los requisitos con los que deben cumplir los Sistemas de Gestión de Calidad están establecidos en la Norma ISO 9001 (parte de la familia de normas ISO 9000), reconocida a nivel global y que desde sus inicios ha permanecido en constante revisión y actualización en base a modificaciones necesarias. La versión del 2008, por ejemplo, fue modificada en distintos aspectos, entre los cuales destacan el otorgarle importancia al análisis del entorno, que con el pasar del tiempo varía en cuanto a complejidad y dinamismo. Es un requisito de la ISO 9001:2015 la determinación del contexto en el que se desarrolla una

organización como una medida para reconocer que el sistema de gestión de calidad utilizado se ajusta a su ambiente tanto interno como externo (APCER 2015).

Los principios de la normativa ISO 9001 están relacionados con el análisis del entorno. Por ejemplo, el primer principio de la normativa ISO 9001 es precisamente el enfoque al cliente, en el que muestra la importancia de alinear las operaciones de la empresa al cumplimiento de los requisitos determinados por el público objetivo. El tercer principio es el de “compromiso de las personas” en el que se explica cómo los integrantes del ambiente interno de la organización impactan en su éxito sostenido. Además en su séptimo principio se analiza la gestión de relaciones, y en este se puede comprender acerca de la comunicación constante que se requiere mantener con los consumidores y demás partes interesadas (APCER, 2015).

1.2.1 La importancia de los Sistemas de Gestión de Calidad.

Tal como se menciona en la NTC-ISO 9001:2015, “La adopción de un sistema de gestión de la calidad es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible” (NTC-ISO 9001:2015). Esto hace referencia al mayor rendimiento que podrían alcanzar las empresas al mejorar aspectos como: una buena distribución de responsabilidades, conocimiento pleno de los objetivos de calidad por parte de los miembros, mayor nivel de competitividad en el mercado, entre otros.

Mantener en funcionamiento un sistema de gestión de calidad es una herramienta para controlar las distintas áreas de la organización y verificar su ajuste a los estándares establecidos. Además, mejora las relaciones de las organizaciones con sus partes interesadas e incrementa la satisfacción de sus clientes (iso.org).

1.2.2 La importancia de analizar el contexto.

El análisis del contexto siempre será fundamental, pues cada organización debe enfrentarse a realidades distintas según su campo, y no todas las decisiones tomadas en base al contexto generarán resultados similares.

Por esta razón es muy complicado encontrar artículos acerca de guías que muestren metodologías de implementación de los requisitos de la norma, puesto que las instituciones que realizan estudios sobre la gestión de calidad son generalmente agencias certificadoras, y requieren mantener imparcialidad e independencia frente a las empresas que contratan sus servicios (APCER, 2015).

1.2.3 Componentes del contexto organizacional.

El contexto organizacional, según la Norma ISO 9001: 2015, está dividido en distintas partes. Entre ellas están los factores internos y externos que de alguna manera afectan o se ven afectados por la organización. Los internos son aquellos tales como la cultura empresarial, la estructura organizativa con sus correspondientes funciones y tareas asignadas, los recursos estratégicos y sistemas de información, así como todas aquellas variables que afecten a las actividades de la empresa y estén bajo su control. Los factores externos por su parte, se refieren a las variables económicas, políticas, sociales, culturales, entre otras, que afecten a la organización pero no dependan de esta (APCER, 2015).

Las denominadas partes interesadas también representan un componente del contexto pues influyen positiva o negativamente en las actividades de la organización, ya sea para satisfacer necesidades o para obtener algún tipo de beneficio. Las organizaciones se empeñan en cumplir con los requisitos de estas partes (APCER, 2015).

El alcance del sistema de gestión de calidad también es un aspecto a considerar en relación con el contexto, pues determina las necesidades y requisitos que la organización puede cubrir mediante los productos y servicios ofrecidos. También establece los límites de aplicabilidad con respecto a la normativa ISO 9001: 2015 (NTC-ISO 9001:2015).

Los procesos por su parte consisten en todas las actividades realizadas por las organizaciones para cumplir con su propósito, y sus correspondientes interacciones. El sistema de gestión de calidad analiza las entradas y salidas de estos procesos, sus riesgos y oportunidades, documentación, entre otros detalles que permiten mantener control sobre el cumplimiento de los requisitos planteados (NTC-ISO 9001:2015).

1.3 Factores Internos y externos

Los factores internos y externos son aquellas cuestiones que pueden afectar positiva o negativamente al desempeño de una organización (NTC-ISO 9001:2015). Se refieren a las posibilidades o limitantes a las que la empresa debe enfrentarse, las cuales provienen tanto desde situaciones ajenas a la organización como de aquellas características propias de la misma.

A continuación se describen los factores internos y externos más relevantes según artículos realizados por Víctor Noguez (2015) y APCER (2015).

1.3.1 Factores Internos.

1.3.1.1 Cultura organizacional.

La cultura de una organización representa su identidad, y se forja a través del tiempo en base a su trayectoria y los aportes de sus distintos miembros (Camisón, Cruz, & Gonzales, 2006). Esta cultura afecta directamente al desempeño de la organización, pues denota la forma de trabajo empleada, el nivel de trabajo en equipo alcanzado por los colaboradores, el nivel de control de los documentos, la búsqueda de un mismo objetivo, entre otras cuestiones.

1.3.1.2 Estructura organizativa.

La estructura organizativa es la descripción de la forma en la que va a funcionar la empresa en cada uno de sus niveles según la clasificación de las actividades que se realicen. Esta va a depender de los objetivos estratégicos, misión y visión de la empresa. Se podría decir que la estructura organizativa es el camino para el cumplimiento de los objetivos o metas definidos por la organización (Ayala et al., 2008).

Mintzberg (2012) hizo énfasis al análisis de los cinco elementos que debe contener toda estructura, como son: cumbre estratégico, línea media, núcleo operativo, tecno estructura y staff de apoyo. Además buscó diferentes estructuras organizacionales que puede tener una empresa según su tipo, a las que denominó configuraciones, y pueden ser: simple, burocracia mecánica, burocracia profesional, divisional, adhocracia, misionera y política.

1.3.1.3 Recursos.

El desarrollo de las actividades de la organización requiere de recursos según sus distintas áreas. Estos recursos pueden ser humanos, materiales, de infraestructura, ambiente de trabajo, etc. Representan un factor que influye en el desempeño del sistema de gestión de calidad puesto que de ellos depende la satisfacción de los requerimientos de las partes interesadas (Camisón, Cruz, & Gonzales, 2006). Un ejemplo de esto son los materiales utilizados para la elaboración de los productos, la capacitación del personal, la atención brindada a los clientes, entre otros.

1.3.2 Factores Externos

1.3.2.1 Entorno Social/Cultural.

Las culturas que predominan en la sociedad en donde se desarrollan las actividades de la organización serán factores que la afecten directamente, pues las costumbres y aceptaciones sociales de una población serán un limitante o aliciente para las empresas en aspectos tales como alimentación, vestimenta, estilo de vida y otras ramas del comportamiento que definen sus hábitos de consumo.

1.3.2.2 Entorno Político.

En este punto se analiza los diferentes aspectos gubernamentales tanto en el cambio, creación o eliminación de leyes, normativas, reglamentos, ayudas, acuerdos nacionales e internacionales, entre otros. Es decir, cualquier medida, ya sea local o internacional, que afecte o favorezca a la organización.

Además se puede incluir en este apartado el estudio de la parte legal y ambiental, dependiendo de la metodología a utilizar, del tipo de empresa, de la extensión e importancia que tengan estos aspectos para la empresa. (Ruiz, 2012)

1.3.2.3 Entorno Económico.

La situación económica a la que se enfrenta una organización es un componente muy importante dentro de los resultados obtenidos. Esto tomando en cuenta que aspectos como la calidad de vida de los consumidores, las tasas de empleo y desempleo, y el monto que reciben los trabajadores como pago, afectan tanto a los costos y gastos de la empresa como a los niveles de ventas alcanzados.

Los directivos de las empresas deben ajustar su planificación al análisis de las tendencias y situaciones económicas con el fin de anticiparse a las posibles amenazas y oportunidades (Ost, 1993).

1.3.2.4 Entorno Medio Ambiental.

Comprende los distintos factores ambientales que pueden estar afectando el funcionamiento normal de la empresa, así como la forma en la que esta afecta al medio ambiente. Tiene como propósito mantener la calidad de vida, partiendo desde el interior de la empresa, como son sus colaboradores, hasta su exterior, en el que se encuentra la sociedad, la flora y fauna (Massolo, 2015).

Cuando se averigua sobre el entorno ambiental, es posible notar que a las empresas industriales se les exige un mayor número de permisos, y cuentan con más controles por parte de la autoridad competente. Además, poseen mayores responsabilidades que en ciertos casos les obliguen a compensar a la comunidad con distintas obras por el daño que puede provocar su actividad.

1.3.2.5 Entorno Competitivo.

A nivel global las organizaciones se enfrentan constantemente a nuevos competidores que desean apoderarse de una ración de mercado cada vez más grande, con productos y servicios ya sean similares o sustitutos, modelos de negocio distintos, etc.

Resulta necesario tener conocimiento suficiente acerca de cuáles son los competidores a los que debe enfrentarse una empresa, sus estrategias de negocio, sus niveles de producción, precios de venta al público, aceptación del consumidor, entre otros datos que

resulten relevantes para tomar decisiones de distinta índole, con el objetivo de destacarse mediante una ventaja competitiva. (Salinas, Gándara, & Alonso, 2013)

Una ventaja competitiva se traduce como cualquier característica que posea una organización que le permita anticiparse a sus competidores frente al mercado de manera sustentable. Es decir, ofrecerle al cliente razones para preferir los productos y servicios de una compañía en lugar de los de las demás, y que la competencia no pueda eliminar estas razones (Thompson et al., 2012).

1.4 Partes interesadas

La razón de ser de las organizaciones está estrechamente relacionada con la satisfacción de las necesidades de grupos de personas, quienes afectan o se ven afectados por las actividades de la organización. Estos grupos se denominan partes interesadas o *stakeholders*, y son quienes establecen los requisitos de los productos y servicios que genera la empresa, por lo que su análisis es imprescindible para la comprensión de la organización.

El conjunto de partes interesadas de una organización debe ser analizado para determinar su relevancia y determinar cuáles de sus requisitos deberán aplicarse. Puede estar conformado por clientes, proveedores internos y externos, entes reguladores, así como cualquier otro tipo de entidad que afecte la conformidad de los bienes y servicios generados, ya sea de forma positiva o negativa.

En el anexo A3 de la norma ISO 9001:2015, se menciona que esta norma no requiere que las organizaciones añadan requisitos a sus estándares si estos provienen de una parte interesada que no se requiera considerar. “La organización es la que decide si es pertinente para su sistema de gestión de la calidad un requisito particular de una parte interesada pertinente” (ICONTEC INTERNACIONAL, 2015, p. 25).

Es importante tomar en cuenta que las organizaciones pueden tener distintos tipos de clientes, por lo que en ciertas ocasiones se genera una cadena de distribución en la que se

deben satisfacer no las necesidades del cliente directo sino las del cliente final. En algunas ocasiones las partes interesadas influirán en cuanto a las características del producto, ya sea en su diseño, componentes, elaboración, etc. También pueden influir en lo que respecta a la capacidad de la organización para anticiparse a los movimientos de la competencia y reaccionar adecuadamente ante acciones inesperadas. De igual manera, los entes reguladores pueden afectar las actividades de la organización al emitir reglamentos que deben ser cumplidos, así como información positiva o negativa acerca de los bienes o servicios que pueda modificar la decisión de compra del cliente final e incluso alterar las actividades organizacionales directamente (APCER, 2015).

Como ejemplo de estos grupos de interés, que pueden encontrarse dentro y fuera de la organización, se pueden mencionar: las entidades gubernamentales, los accionistas e inversionistas, asociaciones, clientes, colaboradores, entre otros (Lopez, 2016).

1.5 Alcance

La palabra alcance hace referencia al inicio, fin y cobertura que tendría cualquier proceso, este debe estar definido y documentado siempre, para poder controlarlo. En el caso de una empresa se debe identificar el comienzo y finalización del proceso a ser analizado o evaluado, posterior de ello se identifica la cobertura, en este paso se pueden omitir o no contemplar partes del proceso que no son relevantes y así la empresa aprovecharía de mejor manera sus recursos. Si una parte de un proceso es modificado, corregido o eliminado, se deberá de verificar si el alcance del mismo fue afectado y si se requiere definirlo nuevamente.

El sistema de gestión de calidad de una organización podrá estar limitado a realizar ciertas actividades por distintas situaciones. Algunos ejemplos de esto puede ser el nivel de producción máximo de la empresa, la cobertura geográfica del mercado, recursos escasos entre otros. Es por esto que se determina un alcance para estos sistemas, con la intención de conocer todos los procesos, su aplicabilidad y que así garanticen el cumplimiento de los objetivos.

Es necesario que el alcance de un sistema de gestión de calidad se establezca en base al conocimiento de la organización, su contexto, procesos y los requisitos de sus partes interesadas. Además hace falta que determine específicamente el tipo de productos y servicios que puede suministrar a sus clientes, proporcionando datos específicos y completos con el fin de evitar conflictos relacionados con información incorrecta (Nueva ISO 9001:2015, 2017).

En cuanto a la normativa ISO 9001:2015, es necesario que la organización cumpla con todos los requisitos como son los factores internos y externos, partes interesadas correspondientes al apartado 4.1 y 4.2. Sin embargo en la sección del alcance se pueden incluir excepciones de aquellos requisitos que no son relevantes o no aplican según la actividad de la empresa o por cualquier otro motivo justificable (APCER, 2015).

Resulta importante tomar en cuenta el anexo A.5 de la norma, en la que se detalla que la no aplicabilidad debe ser adecuadamente justificada y documentada, y que si afecta a la conformidad de los bienes y servicios generados o a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente, no se considera que el sistema de gestión de calidad se ajuste a la norma (ICONTEC INTERNACIONAL, 2015).

1.6 Procesos

Según Domínguez (2017) un proceso se define como: “Un conjunto de actividades que están interrelacionadas y que pueden interactuar entre sí. Estas actividades transforman los elementos de entrada en resultados, para ello es esencial la asignación de recursos” (párr. 2). Además se puede agregar que un proceso en cualquier organización debe estar alineado con su misión, visión, objetivos y deberá generar un beneficio mayor al valor de los recursos utilizados, pues caso contrario convendrá corregirlo o eliminarlo. Este autor consideró que todo proceso debe contener tres partes principales.

- Las entradas y salidas, que pueden ser de productos, servicios y en ciertos casos residuos.

- Partes interesadas, las cuales proporcionan dirección a un proceso debido a que estas están en constante expectativa de su resultado final.
- Evaluación, en la que se deberá analizar si el proceso está cumpliendo con el objetivo esperado. Para esto se deben implementar métodos de seguimiento que proporcionen resultados en base a los cuales se tomen las decisiones y se realicen las correcciones necesarias, mejorando así continuamente su desempeño.

Raquel Toro (2017) menciona que en una empresa se puede encontrar diferentes tipos de proceso, como son:

- Procesos operativos: relacionados con el cumplimiento de los requisitos del cliente y la realización del producto o servicio que brinda la empresa.
- Procesos estratégicos: entregan diferentes tipos de guías a los colaboradores para orientarlos en el cumplimiento de los objetivos claves o estratégicos de la empresa. Estos procesos se relacionan con la planificación y gestión a largo plazo de una organización.
- Procesos de soporte: Su principal objetivo es brindar apoyo a los demás procesos y controlar su desempeño de tal manera que se ejecuten de acuerdo a lo esperado. Una de las ventajas de los procesos de soporte es que se pueden cambiar, modificar o implementar de una forma más fácil en una organización.

Las dos últimas versiones de la ISO 9001, publicadas en 2008 y 2015, centran todo su análisis, control, gestión y estructura del sistema de gestión de la calidad al enfoque de los procesos y a las diferentes interrelaciones que estos poseen con la estructura organizacional.

La ISO 9001: 2015 está enfocada a construir organizaciones horizontales para destruir los llamados departamentos o áreas en una empresa, con el objetivo de incorporar y unir procesos de forma más eficiente y efectiva. Aplicando esta idea se puede obtener un sistema o red de procesos que facilita su comprensión, cumplimiento de objetivos, y mayor generación de valor. Esto se debe a que siempre la salida o resultado de un proceso es el inicio o entrada de un proceso nuevo, y con este nuevo enfoque de la ISO se potencializa la interacción y alineación que tienen los procesos. Todo esto con el fin de maximizar los resultados.

Los principales propósitos que tiene el enfoque de la ISO 9001: 2015 con respecto a los procesos son: la integración y alineación de los procesos para hacerlos más eficientes, eficaces y con mayor consecución de resultados esperados, mejora el desempeño e imagen de la empresa frente a sus diferentes partes interesadas, y priorizar esfuerzos de sus recursos según sean las necesidades actuales. (Dominguez, 2017)

1.6.1 Ciclo PHVA.

Como parte del enfoque a procesos que emplea la norma ISO 9001 2015, se utiliza el denominado ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA), con el fin de planificar los procesos de la organización y sus interacciones, así como los recursos asignados a cada uno de ellos y las oportunidades existentes de mejora. Todo esto con el fin de alcanzar los objetivos tanto de calidad como los determinados por la dirección estratégica (ICONTEC INTERNACIONAL, 2015).

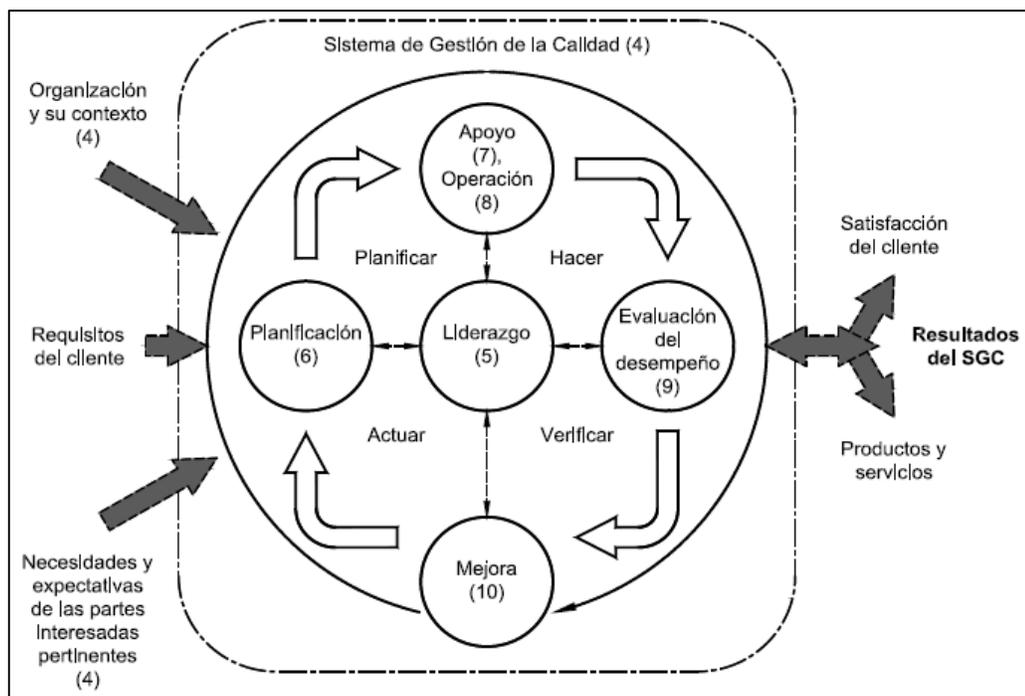


Figura 1 Ciclo PHVA

Fuente: ICONTEC INTERNACIONAL (2015). Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001 (p. iv.). Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

En la Figura 1 se puede observar que, a partir del numeral 4, cada uno de los numerales de la normativa se adapta al ciclo PHVA, pues sus etapas están relacionadas entre sí.

Según Singh (1997) estas etapas pueden ser descritas de la siguiente manera:

- Planificar: Determinar los objetivos que se pretenden alcanzar, así como los recursos y procesos que se asignarán para alcanzarlos, de acuerdo a las oportunidades y amenazas detectadas.
- Hacer: Aplicar la planificación a las operaciones de la organización.
- Verificar: Realizar el seguimiento correspondiente para verificar los resultados conforme a lo que se había planificado y realizar un informe.
- Actuar: Tomar las acciones necesarias para realizar las correcciones cuando sea necesario.

1.7 Sistema de Gestión de Calidad

Según Camisón et al. (2006) los sistemas de gestión de una empresa hacen referencia a la interacción de sus actividades, herramientas, procesos, objetivos, misión y visión, los mismos que se encuentran perfectamente alineados entre sí. Esto se realiza para que los diferentes miembros de la organización planeen, elaboren y midan los procesos. Posteriormente se debe proseguir con la comparación de los resultados obtenidos con las metas fijadas, para a partir de esto continuar con su posterior corrección o mejora.

En 1926 nació la organización denominada *International Federation of the National Standardizing Associations*, enfocada principalmente en normar las actividades de las empresas industriales. Luego de 21 años de funcionamiento, en el año de 1947 cambió su denominación por *International Organization for Standardization*, lo que hoy en día conocemos comúnmente como ISO. Esta nueva organización amplió la aplicación de sus normas a cualquier tipo y tamaño de empresas, y tiene entre sus funciones principales la estandarización de los diferentes procesos.

La norma ISO 9001:2015 es la encargada de los sistemas de gestión de calidad, y tiene dos enfoques: el primero es la gestión basada en procesos, que consiste en seguir un ciclo de planificar, hacer, verificar y actuar; el segundo es el pensamiento basado en riesgos, que ayuda a una organización a encontrar los factores que podrían hacer que su sistema y procesos se desvíen de la meta definida. Es decir, esta norma proporciona una guía para

la adecuada gestión o eficiencia de los factores, partes interesadas, procesos y alcance. El estándar que proporciona es útil a nivel mundial ya que su aplicabilidad incluye a todo tipo de empresas y ayuda a que las mismas obtengan mayor eficiencia en los procesos que se relacionan con sus productos o servicios (ICONTEC INTERNACIONAL, 2015).

La adopción de este sistema es una decisión estratégica tomada por la alta dirección y que suministra un desarrollo sostenible a largo plazo en la empresa. Una organización debe determinar cuáles son los procesos más relevantes de su actividad para concentrarse en ellos y poder efectuar una retroalimentación más efectiva. De esta forma, es posible obtener mayor información sobre la interacción que estos poseen y su relación estrecha con los objetivos o planes de la empresa, ya que la eficacia de contar con un sistema de gestión de calidad radica en la sinergia que logran los diferentes procesos con la toma de decisiones.

Un sistema de gestión de calidad tiene como principal propósito que los productos o servicios otorgados por la organización sean o posean calidad. Este fin se logra a través del cumplimiento y mejora continua de los diferentes apartados que la norma establece, así como el seguimiento constante a los requisitos más relevantes que exigen las partes interesadas de la organización, los cuales están en constante modificación.

CONCLUSIÓN

Es vital y estratégica la importancia de que una organización comprenda y se adapte a su entorno para realizar sus operaciones, pues una gran parte de sus objetivos se dirige hacia la satisfacción de las necesidades de sus clientes, accionistas, asociaciones, entidades reguladoras, etc. De esta manera, los componentes de la dirección estratégica, tales como misión, visión, valores, objetivos, y cultura, deben estar relacionados con el cumplimiento de estos requisitos.

El numeral 4 de la norma ISO 9001 comprende todos aquellos factores que permiten a una empresa alinear su Sistema de Gestión de Calidad con su contexto, mismos que deben ser analizados, monitoreados, y modificados (cuando sea factible), para que así permanezcan siempre conformes al entorno organizacional y sus necesidades.

CAPITULO II: METODOLOGÍAS

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo describe un grupo de metodologías seleccionadas según su aplicabilidad y facilidad de entendimiento por parte del usuario, diseñadas para la comprensión y aplicación de los componentes del numeral 4 de la norma ISO 9001: 2015, “Contexto de la organización”. El objetivo de estas metodologías es identificar aquellos aspectos relevantes relacionados con el ambiente interno y externo de la organización.

2.1 Factores internos y externos

Las metodologías que se presentan a continuación tienen la finalidad de conocer y analizar las cuestiones internas y externas que afectan a la organización, ya sea de manera positiva o negativa. Para la aplicación de estas metodologías, la organización debe tener claro su razón de ser y hacia dónde quiere llegar, así como sus valores y cultura organizacional.

2.1.1 FODA.

Esta metodología estudia los factores internos y externos del entorno en el que se desarrolla una organización. Está compuesta por cuatro variables: fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas.

En lo que corresponde al análisis interno se encuentran las fortalezas y las debilidades. Las fortalezas de una empresa son los factores que más se debe potencializar y pueden ser aquellas actividades, capacidades y recursos de todo tipo, que la destacan en comparación de otras compañías de la misma industria o sector. Las debilidades por su parte se refieren a los factores que ponen a una empresa en desventaja frente a sus competidores, obligándola a corregirlos o modificar los procesos que dependen de ellos.

Dentro del análisis externo se encuentran las oportunidades y amenazas. Estos factores están fuera del control de la empresa ya que se desarrollan en el entorno, y pueden afectarla de forma positiva o negativa. El análisis de estos factores ayuda a que se aprovechen las oportunidades o se eviten las amenazas. Entre estos pueden estar los cambios políticos, culturales, económicos, tecnológicos, ambientales, entre otros. Es fundamental que la organización realice un análisis exhaustivo de los factores externos y formule estrategias idóneas y oportunas.

Para el correcto desarrollo de esta metodología es necesario el conocimiento de la situación actual de la organización y su proyección. Se recomienda que las personas encargadas de su aplicación ocupen cargos de distintas áreas, incluso dentro y fuera de la organización, para así comprender desde una perspectiva más amplia aquellas cuestiones que afecten o favorezcan a la empresa.

Para determinar adecuadamente las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas se debe realizar una comparación con otras empresas de la industria, pues se pueden presentar criterios diferentes según las actividades o el sector en el que se desarrolla una organización. Por ejemplo, puede considerarse una debilidad que las máquinas de producción no funcionen correctamente, pero si la competencia no está industrializada la posesión de maquinaria se convierte en fortaleza. Por otro lado, si se clasifica como fortaleza la posesión de infraestructura, pero los competidores también la poseen, tal fortaleza no existiría. Estos ejemplos demuestran la influencia que puede tener el entorno en una organización.



Figura 2 Visualización de la estructura de la metodología FODA

Fuente: Promove Consultoria e Formación SIne (2012). Cómo elaborar el análisis DAFO (p.14). Santiago de Compostela, C.E.E.I Galicia.

En la Figura 2 se muestran los componentes de un FODA según su pertenencia a los componentes internos o externos y su caracterización positiva o negativa. Esta metodología ofrece una gran facilidad de aplicación y permite analizar a fondo el contexto organizacional, puesto a que se realiza un examen exhaustivo de toda la empresa y su entorno, para posteriormente clasificar los resultados obtenidos según su naturaleza en cada uno de los recuadros.

La utilización de esta metodología permite identificar la influencia del entorno en una empresa, brinda retroalimentación y mejora de los puntos considerados débiles, y guía hacia potencializar los fuertes (Promove Consultoría e Formación SIne, 2012).

Una vez que se ha obtenido el FODA es posible realizar lo que se conoce como análisis CAME, metodología cuyo nombre se obtiene de las siglas correspondientes a las actividades que lo componen: corregir las debilidades (C), afrontar las amenazas (A), mantener las fortalezas (M) y explotar las oportunidades (E).

- Corregir las debilidades: Tomar acciones para disminuir el grado en que las debilidades afectan el desempeño de la organización. De ser posible eliminarlas.
- Afrontar las amenazas: Planificar medidas de reacción o mejora ante los posibles riesgos que deba afrontar la organización. Reducir su impacto potencial en el mayor grado posible.
- Mantener las fortalezas: Identificar las fuentes de fortaleza organizacional y tomar decisiones dirigidas hacia su mantenimiento y mejora.
- Explorar/ Explotar oportunidades. Comprensión de las oportunidades que se presentan a la organización y aprovechamiento.

Tabla 1 Cuadro resumen FODA

	Ventajas	Desventajas	Resultados
FODA	Permite visualizar la organización desde distintas perspectivas que posiblemente no se hayan visto antes.	Posible omisión de características relevantes de la organización.	Conocimiento y análisis de factores interno y externo de una empresa.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.1.2 FODA cruzado.

El FODA cruzado es una matriz que interacciona las fortalezas y debilidades con las oportunidades y amenazas. El principio de esta metodología es construir nuevas estrategias para la empresa, que se clasifican de la siguiente forma:

- Fortalezas y Oportunidades (F.O): También conocidas como estrategias de ataque ya que analizan las ventajas que se presentan en el entorno y cómo la empresa puede aprovecharlas utilizando sus fortalezas.
- Debilidades y Oportunidades (D.O): denominadas también estrategias orientativas, en las cuales el punto de partida son las oportunidades que posee la empresa, a las cuales se las relaciona con las debilidades. El propósito de esta interacción es que la empresa supere sus debilidades aprovechando las oportunidades que se le presenten en el entorno.
- Fortaleza y Amenazas (F.A): La unión de estos dos factores crean estrategias defensivas, ya que la empresa utiliza sus fortalezas para protegerse de las amenazas externas.
- Debilidad y Amenazas (D.A): Este tipo de estrategias posee un mayor grado de dificultad pues la empresa debe superar sus debilidades para evitar las amenazas del entorno. A este grupo de estrategias se las califica como de supervivencia.

Para la elaboración de las estrategias, se debe combinar por ejemplo la fortaleza 1 con las oportunidades 2, 3 y 4 teniendo en cuenta que no se deberán formular estrategias si los dos factores involucrados no interactúan. Las estrategias se construyen analizando y haciendo las distintas combinaciones con cada grupo de factores, como se puede observar en la matriz en la Tabla 2.

Tabla 2 Matriz de FODA cruzado

Matriz FODA Cruzado	Fortalezas	Debilidades
Oportunidades	F.O.	D.O.
Amenazas	F.A.	D.A.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 3 Cuadro resumen FODA cruzado

	Ventajas	Desventajas	Resultados
FODA Cruzado	Identificación de estrategias nuevas para aumentar o mejorar la competitividad.	Posible formulación de estrategias poco aplicables para la organización.	Estrategias de ataque, orientativas, defensivas y de supervivencia para el crecimiento sostenido de la organización

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.1.3 Análisis PESTAL.

Martínez y Milla (2012) afirman que el PEST ha sido considerado una de las metodologías más utilizadas para realizar análisis del entorno o sector externo de las organizaciones, utilizado para obtener información sobre factores que están fuera del alcance de la empresa y pueden afectar o beneficiar sus actividades. Esta metodología consiste en analizar cuatro tipos de factores: político, económico, social y tecnológico.

Otros autores han ido expandiendo este análisis con el fin de englobar otros factores que pueden afectar a la organización. En la actualidad, es más común que las empresas realicen el denominado análisis PESTAL, en el que se agregan al concepto original los aspectos ambiental y legal.

También es posible analizar el aspecto demográfico según lo requieran las organizaciones, pasando a realizarse lo se suele llamarse PESDT.

Para su desarrollo se deben colocar todos los factores que se consideran relevantes dentro de cada aspecto del entorno, ya sean favorables o desfavorables, con el objetivo de identificar qué tan significativos son para el desarrollo de las actividades de una empresa. A continuación se describe cada uno de estos elementos:

- Factores Políticos: Incluye cualquier tipo de medida gubernamental ya sea regional, nacional o internacional, que pueda influir en la economía de una industria. Este factor incluye por ejemplo: las políticas fiscales, estabilidad del gobierno, regulaciones al comercio internacional, entre otros.

- Factores Económicos: Hace referencia a todos los aspectos macroeconómicos que influyen en el entorno de la empresa. Para su respectivo análisis se pueden tomar en cuenta algunos indicadores que afecten a la actividad de la organización, como la inflación, demanda del producto, costo de materia prima, crecimiento de la economía nacional, etc.
- Factores Sociales: Este factor se lo puede analizar a través de datos secundarios como los entregados por algún organismo del gobierno o primarios con la realización de investigación. Aquí se obtiene información acerca de las preferencias, edad, género, ingresos económicos, entre otros elementos de vital importancia para una organización.
- Factores tecnológicos: Se conforma de las innovaciones que puede llegar a tener el sector, ya sea en cuanto a mejoras en los productos, servicios, calidad, forma de entrega, producción verde, entre varios otros. El objetivo de las organizaciones respecto a estos factores es estar a la vanguardia, siempre intentando ofrecer mejores soluciones a los problemas y así crear una ventaja con respecto a la competencia.
- Factores Ambientales. Se refiere a todos aquellos factores provenientes del medio ambiente, que pueden afectar o verse afectados por las actividades de la organización. Puede estar conformado, por ejemplo, por el clima, las condiciones de la ubicación geográfica, cambios climáticos, etc.
- Factores Legales. Está conformado por leyes, regulaciones, y otras medidas legales que influyan en las actividades de una organización, como por ejemplo en cuanto a protección de propiedad intelectual, patentes, jurisprudencia, etc. Analiza la capacidad de estas medidas para afectar al desempeño de una organización.

Este estudio del entorno empresarial debe efectuarse de forma constante, con el objetivo de comprenderlo en su totalidad, anticiparse a nuevos cambios o preferencias de los consumidores, y estar siempre un paso delante de la competencia. Suele

realizarse para entender el comportamiento del mercado y la industria ante una estrategia implementada por la organización. (Van Laethem & Durand-Mégret, 2014)

Tabla 4 Cuadro resumen PEST

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Análisis PESTAL	Permite analizar los aspectos externos que afectan a una organización. De su análisis suelen surgir oportunidades.	Se debe realizar de forma constante debido a que ciertos datos pueden variar rápidamente, puede que se omitan factores importantes dentro del análisis y se analicen factores poco relevantes.	Información relevante para poder anticiparse a los sucesos del entorno, conocimiento y alineación de la organización con el entorno.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.1.4 Perfil Estratégico.

Esta metodología es muy aplicada para analizar los factores claves de una industria desde la perspectiva interna y externa, para posteriormente usarlos para comparar el desempeño de una organización frente a una o varias empresas competidoras.

El primer paso para efectuar el perfil estratégico según Durán, Llopart y Redondo (1999) es realizar un análisis funcional de la empresa. Este análisis consiste en estudiar todos los puntos clave de cada área funcional de la empresa, identificando los puntos fuertes y débiles que posee. Una vez efectuado dicho análisis se puede continuar con la realización del perfil estratégico.

Para el desarrollo de esta metodología se realiza una matriz que contenga las diferentes áreas funcionales de la organización y sus respectivos factores clave. Con esto se realiza una ponderación de calificación, por ejemplo se puede utilizar una escala del 1 al 5, donde 1 equivale a débil conocimiento o dominio del proceso por parte de la empresa y 5 conocimiento alto o fuerte, posteriormente se puede realizar la correspondiente calificación de los factores clave, primero con respecto a la empresa y luego con las empresas competidoras.

La Figura 3 muestra la comparación de tres empresas, en la cual se las evalúa obteniendo la puntuación correspondiente con respecto a los factores claves de cada una de las áreas funcionales de su respectiva industria.



Figura 3 Perfil estratégico.

Fuente: Adaptado de Thietart, Durán et al. (1999). La dirección y el control estratégico (p.49). Barcelona: Gráficas Rey.

Como resultado de la metodología del perfil estratégico se obtendría un análisis de las fortalezas y debilidades que tiene la organización frente a otros competidores. A continuación se pueden planificar estrategias y acciones con respecto a los factores claves de estas áreas funcionales y así realizar mejoras o correcciones, ya sea para mantener esa superioridad o reducir la desventaja con respecto a la competencia.

Tabla 5 Cuadro resumen perfil estratégico

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Perfil Estratégico	Comparación de la empresa con su competencia a través de los factores más relevantes de la industria.	Dificultad para encontrar información detallada de los competidores	Gráfico que ilustra los puntos en que la empresa se encuentra por encima o por debajo de la industria.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.1.5 Las fuerzas competitivas que moldean la industria.

Las organizaciones se encuentran en permanente enfrentamiento con sus competidores por satisfacer las necesidades de sus consumidores, para así aumentar su participación de mercado y rentabilidad. No obstante, la competencia de una empresa no se conforma únicamente de aquellas empresas que se encuentran en la misma rama, sino que existen otros factores que pueden influir en ella. Todo esto es parte de los análisis realizados por Michael Porter (2009) en los que desarrolló un esquema denominado las cinco fuerzas que moldean la competencia y la estructura de la industria. Esta información puede observarse en la Figura 4.

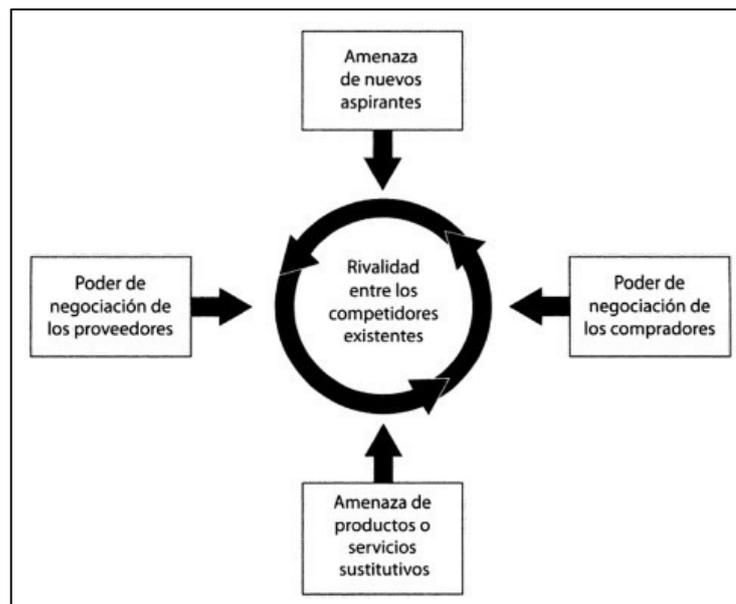


Figura 4 Las cinco fuerzas que moldean la competencia de un sector.

Fuente: Porter, M (2009). Ser competitivo (p. 32), Barcelona: Deusto S.A Ediciones

Cada una de las fuerzas competitivas puede tener distintos niveles de intensidad, afectando a la industria positiva o negativamente. Estas se describen a continuación.

2.1.5.1 Amenaza de nuevos aspirantes.

Mientras más competidores existen en el mercado, más reducida es la participación de cada una de las empresas, así como los ingresos debido a que los mismos se deben repartir entre todos los competidores existentes. Un gran número de empresas en un mercado puede ser un limitante para las empresas que desean incursionar. Este escenario sucede especialmente cuando los nuevos aspirantes son empresas de otras industrias en búsqueda de diversificación. Resulta muy necesario que los miembros existentes logren incrementar las barreras de ingreso (Porter, Ser competitivo, 2009). Estas barreras pueden ser:

- Economías de escala por parte de la oferta: se refiere a la capacidad que tiene una organización para distribuir sus costos fijos entre grandes cantidades de unidades producidas, disminuyendo así los costos de producción y por ende sus precios, de tal manera que se generan mayores niveles de rentabilidad.
- Beneficios de escala por parte de la demanda: ocurre cuando un cliente se ve motivado a comprar una determinada marca por el hecho de que exista una amplia cantidad de consumidores habituales de ella. Es decir, los nuevos consumidores se inclinan por una marca que ya tiene experiencia y reconocimiento en el mercado.
- Costes por el cambio de proveedor: esta barrera se genera cuando un consumidor debe incurrir en costos para poder cambiar de proveedor, ya sea en capacitación, modificación de equipos, entre otros rubros posibles.
- Requisitos del capital: los altos niveles de inversión requeridos para ingresar a una industria son posiblemente una de las barreras más significativas, pues el capital no se requiere solamente para la infraestructura y los equipos, sino para otorgar crédito a los clientes, asumir las pérdidas iniciales, etc.
- Beneficios para los miembros independientemente del tamaño: se refiere a las comodidades adicionales que perciben los consumidores de una marca, ya sea en el precio o en la experiencia obtenida.

- Acceso desigual a los canales de distribución: puede darse cuando los canales de distribución estén atados a los miembros actuales de la industria, como por ejemplo en cuanto a los espacios en los locales de venta, las asociaciones, etc. Lo que obliga a los aspirantes a buscar sus propios canales de distribución.
- Política restrictiva del gobierno: las acciones gubernamentales pueden ser un factor de éxito o fracaso para los nuevos competidores según la industria a la que deseen ingresar. Ciertos gobiernos pueden, por ejemplo, poner un límite para el número de empresas que operan en una industria determinada, bloquear la entrada de empresas extranjeras, exigir impuestos y permisos, etc. No obstante, también puede facilitar el ingreso mediante subsidios, estableciendo precios fijos para ciertas ramas de productos, entre otros.

2.1.5.2 Poder de negociación de los proveedores.

Las ocasiones en las que los proveedores logran acaparar un gran grupo de clientes, pueden obtener mayor rendimiento. Por ejemplo, cuando un proveedor cubre distintas industrias, tiene más probabilidades de establecer condiciones y precios según su conveniencia, obteniendo así el mayor valor posible. Un proveedor también resulta influyente para la negociación de industria al poseer productos únicos o difíciles de imitar, pues de esta forma entrega al cliente valor agregado (Porter, Ser competitivo, 2009). Cuando estas alternativas suceden, se puede decir que el poder de negociación de los proveedores es intensa.

2.1.5.3 La influencia de los compradores.

Los compradores de una industria pueden influir directamente en las decisiones de las organizaciones al exigir precios más bajos o características de calidad distintas, pues esto encamina hacia la modificación de los procesos de producción, inversión en equipos, capacitaciones, recursos, etc. Los consumidores sensibles al precio provocan un mayor impacto en las decisiones organizacionales. Cuando los clientes tienen poder de negociación o están en la facultad de elegir entre distintas opciones de compra en el mercado, las organizaciones se ven obligadas a buscar la manera de retenerlos. Este caso también puede darse cuando existen pocos clientes que compran en grandes cantidades, pues de no satisfacer sus demandas se puede llegar a perder una gran

porción de las ventas. Otros casos en los que los clientes pueden representar una fuerza competitiva significativa pueden ser, cuando el cambiar de un proveedor a otro no les representa ningún costo, cuando los productos ofrecidos no se diferencian de los productos de la competencia, y cuando los clientes estén en capacidad de generar por su cuenta los productos o servicios que requieren (Porter, Ser competitivo, 2009).

2.1.5.4 Amenaza de productos o servicios sustitutivos.

Se puede decir que un producto o servicio cualquiera tiene un sustitutivo, cuando existe un producto que realiza las mismas funciones o satisface las mismas necesidades de una manera distinta. Un correo electrónico, por ejemplo, puede sustituir a una carta. De esta manera, es necesario que los empresarios separen sus productos y servicios de sus correspondientes sustitutos en la mayor proporción posible, pues estos limitan la rentabilidad máxima que pueden obtener. Es decir, un comprador decide no pagar por un producto si considera que su precio es demasiado alto, no reúne todas las características que demanda, y puede utilizar ese dinero para conseguir un sustituto. De igual manera, si el producto sustituto ofrece un precio equivalente al auténtico pero brinda más comodidades o beneficios, será más atractivo para el consumidor (Porter, Ser competitivo, 2009). Cuando un producto o servicio es fácilmente sustituible puede decirse que la amenaza de sustitutos es una fuerza competitiva intensa.

2.1.5.5 Rivalidad entre los competidores existentes.

Uno de los factores de ingreso al mercado es la intensidad de la competencia existente ya que de esto dependerán los resultados de cada organización. Las organizaciones suelen utilizar una serie de estrategias para competir, relacionadas con las características de los bienes y servicios ofrecidos, el precio, los canales de distribución, entre otras, para lo que se requiere de inversión y disminución de utilidades. La aspiración de cada una de estas empresas rivales es acaparar la mayor parte del mercado y liderar la industria, lo cual puede complicarse al existir un gran número de competidores permanentes o si una parte de ellos permanece en el negocio por razones distintas a la rentabilidad, como en el caso de las barreras que les impidan salir. Puede decirse que la rivalidad más compleja entre las compañías es aquella basada en el precio, pues transfiere los beneficios de la industria hacia sus clientes y les hace fijarse

menos en la calidad de los productos y servicios que adquieren. No obstante, la rivalidad basada en atributos distintos al precio puede aumentar el valor de los productos y provocar incrementos de rentabilidad. Es necesario que las organizaciones separen sus clientes en segmentos, para de esta manera diversificar sus fuentes de venta y reducir el impacto de la competencia directa (Porter, Ser competitivo, 2009). Si ocurren este tipo de situaciones en la industria, puede decirse que la rivalidad de los competidores representa una fuerza competitiva con gran fortaleza.

Tabla 6 Cuadro resumen fuerzas competitivas.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Fuerzas Competitivas	Determinación de aspectos positivos y negativos de cada fuerza competitiva y su efecto en la organización.	Cierto nivel de subjetividad según el criterio del responsable de su elaboración.	Comprensión de la influencia y relevancia de cada una de las fuerzas de la industria con respecto a la empresa.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.1.6 Diamante de Porter.

En 1990 Michael Porter analizó los factores de éxito de las distintas industrias, la competitividad que poseen con respecto a otras empresas. Con este estudio realizado a diez países avanzados del mundo, concluyó que existe una sinergia entre los factores que proporciona un país a sus empresas para que sean más competitivas, pero esto no es lo único que influye, sino que también se pone a consideración el manejo y las decisiones que las estas toman.

Para esto realizó un modelo que se puede observar en la Figura 5, con cuatro factores interconectados relacionados con la competitividad del país, los cuales pueden ser aprovechados por las organizaciones para conocer su entorno y planear estrategias de una forma más eficiente, con el objetivo de aprovechar los recursos del país para conseguir mayor ventaja con respecto a la competencia global.



Figura 5 Diamante de Porter.

Fuente: Porter, M. (2007). La ventaja competitiva de las naciones. (p.12). Revista Facetas.

Este modelo debe ser entendido y analizado por todas las empresas de una nación, pues se podría comparar con el campo de batalla, donde el país pone las situaciones, factores o reglas de juego. Las empresas deben interpretar los diferentes criterios para adaptarse de mejor manera y poder crecer.

A continuación se explicara cada uno de los factores que conforman el modelo del diamante de las naciones.

- Condición de los factores: Hace referencia a dos aspectos principales de un sector industrial. El primero es la mano de obra calificada o capacitada, y el segundo aspecto es la infraestructura necesaria para que se desarrolle y sea más competitivo dicho sector.
- Condiciones de la demanda: Se analizan las exigencias de los compradores hacia la gran variedad de productos y servicios existentes en el mercado, es decir, la naturaleza de los demandantes. Permite identificar situaciones como el grado de innovación que se requiere para estar un paso adelante en cuanto a

los requerimientos del cliente, la sensibilidad al precio de los consumidores, el potencial de la empresa para mantener su cuota de mercado, entre otras cosas.

- Industrias relacionadas y de apoyo: Son las empresas proveedoras o que ayudan a organizaciones de un sector del país para poder ofrecer sus productos o servicios. Para que un sector logre ser competitivo a nivel global requerirá que sus proveedores y otras empresas de apoyo también lo sean. Esto se debe a la interacción que hay entre los materiales o servicios necesarios y el producto final que el sector ofrece.
- Estrategia, estructura y rivalidad de las firmas: Este apartado se centra en dos aspectos: el primero hace referencia a las leyes de la conformación y organización de las empresas; el segundo se refiere a la rivalidad o competencia que hay en un sector, pues esta impulsa a las empresas a ser más creativas con sus productos y servicios, o más bien, realizar una mejora continua para no estar en desventaja frente a los competidores.

Los diferentes sectores en un país no van a tener los mismos beneficios o ventajas, por lo cual los países siempre tienen un sector idóneo, que destaca frente a los demás para ser competitivo a nivel internacional. Esto ocurre gracias a la interacción y complemento que hay entre los cuatro factores ya mencionados, los cuales arman el campo en el que se va a desarrollar la industria de una empresa en una nación. (Michael, 2008)

Tabla 7 Cuadro resumen diamante de Porter.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Diamante de Porter	Determinación de la competitividad del país según sus sectores industriales.	Los cambios en los datos nacionales pueden ocasionar variaciones en la investigación.	Muestra el nivel de interacción o dependencia que posee el sector industrial de una empresa con respecto a los factores de la nación.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.1.7 Matriz de crecimiento-participación de mercado: Boston Consulting Group.

La firma estadounidense de consultoría Boston Consulting Group desarrolló un modelo para diagnosticar la cartera de productos y servicios de una empresa en relación a su crecimiento en el mercado, que funciona como una herramienta para el análisis interno de una organización en lo que respecta a su correspondiente actividad. (Marketing Publishing, 1995)

Esta metodología es el punto de partida para elaborar estrategias relacionadas con la participación de mercado y la optimización de los recursos entre los componentes de la cartera de productos de la empresa; a pesar de la dificultad que puede representar para negocios pequeños contar con los datos de la participación de mercado, estos son necesarios para la aplicación del método. La clasificación de los productos según esta metodología es la siguiente:

- **Productos estrella:** Se caracterizan por su gran participación en un mercado creciente, pero no siempre generan efectivo puesto a que generalmente casi todo lo que la empresa obtiene por ellos debe reinvertirse en su promoción, mejoramiento, etc.
- **Productos vacas lecheras:** Se encuentran bien posicionados en un mercado con poco potencial de crecimiento. Logran generar grandes cantidades de efectivo neto y requieren de menos inversión.
- **Productos perros:** Participan en baja proporción en un mercado que no muestra probabilidades de crecer.
- **Productos signos de interrogación:** Debido a que participan de forma mínima en el mercado con alta capacidad de crecimiento, suelen ocasionar pérdidas relacionadas al esfuerzo que conlleva alcanzar ventas suficientes y convertirlos en productos estrella.

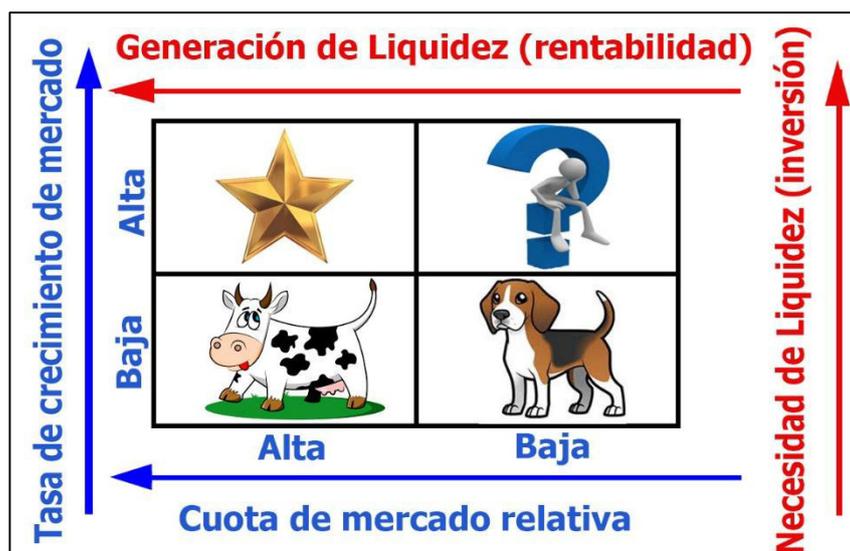


Figura 6 Matriz BCG.

Fuente: Elaborado en base a Vallet-Bellmunt, T., Vallet-Bellmunt,A. & Vallet-Bellmunt,I. (2015) Principios de marketing estratégico (p.139) Castellón de la Plana: Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions

Con el fin de lograr disminuir la subjetividad de la metodología, puede resultar útil incluir valores que permitan analizar el mercado en cuanto a su crecimiento y la participación de un determinado producto o negocio. Para esto, es necesario conocer las ventas obtenidas por el sector y la empresa, y compararlas en dos periodos de tiempo distintos, como por ejemplo: anuales, semestrales, mensuales, etc. El objetivo es identificar la ubicación de un producto en un plano cartesiano, cuyo eje horizontal representará su participación de mercado frente al líder o mayor competidor, mientras que su eje vertical simboliza el crecimiento de este mercado. Un ejemplo de esto se muestra en la Tabla 8:

Tabla 8 Datos requeridos para elaborar la matriz BCG.

PRODUCTOS	VENTAS	PROPORCIÓN CARTERA NEGOCIO	VENTAS LIDER	VENTAS SECTOR AÑO ACTUAL	VENTAS SECTOR AÑO ANTERIOR	TASA CRECIMIENTO MERCADO	CUOTA MERCADO RELATIVA	CASILLAS MATRIZ BCG
	a		b	t	t ₁	$= (t-t_1)/t_1$	$= a/b$	
PRODUCTO A	130.000	31%	60.000	300.000	260.000	15,38	2,17	ESTRELLA
PRODUCTO B	200.000	48%	350.000	700.000	680.000	2,94	0,57	PERRO
PRODUCTO C	67.000	16%	40.000	200.000	198.000	1,01	1,68	VACA
PRODUCTO D	15.000	4%	34.000	60.000	50.000	20,00	0,44	INCOGNITA
PRODUCTO E	5.000	1%	10.000	15.000	12.000	25,00	0,50	INCOGNITA
TOTALES	417.000	100%	494.000	1.275.000	1.200.000			

Nota. Fuente: Elaborado en base a Vallet-Bellmunt, T., Vallet-Bellmunt,A. & Vallet-Bellmunt,I. (2015) Principios de marketing estratégico (p. 141) Castellón de la Plana: Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions

La tasa de crecimiento de la industria o del mercado indicará las coordenadas del eje “Y”, y se obtiene al aplicar la fórmula $(t - t_{-1})/t_{-1}$, en la que t representa las ventas del período actual y t_{-1} las ventas del período anterior. Por su parte, la tasa o cuota de participación relativa del mercado muestra las coordenadas del eje “X”, y sus valores se obtienen al dividir el valor de las ventas de la organización para el valor de las ventas alcanzadas por el líder del sector. En caso de ser el líder de mercado para cierto producto se debe realizar la operación con las ventas del competidor más fuerte.

Una vez obtenidos los valores correspondientes a cada uno de los productos, se deberá proceder a realizar el plano cartesiano. La Figura 7 muestra un ejemplo:

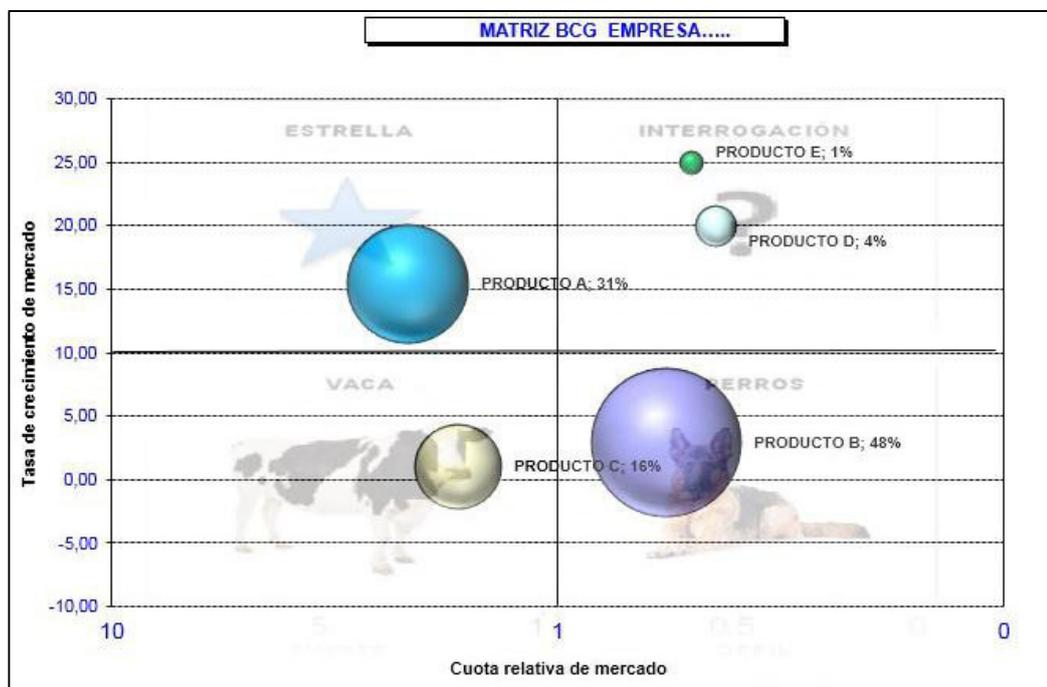


Figura 7 Ejemplo matriz BCG.

Fuente: Elaborado a base a Vallet-Bellmunt, T., Vallet-Bellmunt,A. & Vallet-Bellmunt,I. (2015) Principios de marketing estratégico (p. 141) Castellón de la Plana: Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions

Cuando se hayan clasificado los productos de la cartera de una organización, las estrategias más óptimas serían:

- Crear y mejorar productos estrella, procurando que se conviertan en las vacas lecheras del futuro de la empresa.
- Mantener las vacas lecheras para que sigan generando el capital necesario para la inversión en la organización.

- Eliminar la mayor parte de los productos perros, hasta tener solamente los suficientes para realizar una mejor distribución de los gastos o mantener a un cierto grupo de clientes satisfecho según sea el caso.
- Intentar convertir los productos signo de interrogación en productos estrella mediante innovación, mejoras, entre otros. De no ser posible esto, deshacerse de ellos.

Tabla 9 Cuadro resumen BCG.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Boston Consulting Group	Modelo para identificar la situación de un producto o servicio con respecto al crecimiento del mercado.	Dificultad para encontrar información acertada y específica sobre la participación de un producto en el mercado.	Determinación de estrategias según el tipo de productos que conformen la cartera organizacional.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.2 Partes interesadas y sus requisitos

Como ya se había mencionado antes, las partes interesadas de una organización son aquellas personas o entidades que afectan o se ven afectadas, positiva o negativamente, por las operaciones de la empresa. La comprensión de quiénes conforman las partes interesadas y sus requisitos permiten conocer la organización y su razón de ser.

Debe analizarse la relevancia de estas partes interesadas con el fin de identificar los requisitos que se deberán aplicar al sistema de gestión de calidad. A continuación se describen algunas de las partes interesadas que suelen verse comúnmente en varios tipos de organización.

- **Clientes:** Son aquellas personas o empresas que buscan satisfacer sus necesidades mediante el producto o servicio que ofrece la organización. Se debe poner especial énfasis en sus requisitos, pues de su satisfacción depende el éxito de la empresa.
- **Accionistas o socios:** Personas propietarias del capital invertido en la organización; se preocupan por la mejora de su desempeño y la

rentabilidad de su operación, por lo que pueden influir en el sistema de gestión de calidad.

- Colaboradores: Este grupo se conforma por las personas que trabajan en la organización y persiguen el objetivo que esta se ha planteado. Se requiere que satisfagan las necesidades de los clientes mediante el cumplimiento de sus requisitos.
- Entidades gubernamentales: Plantean los requisitos legales que deben cumplir los productos y servicios generados por la organización, así como los procesos diseñados para tal efecto. Pueden determinar obligaciones o prohibiciones para las actividades de la empresa.
- Organizaciones no gubernamentales: Se refiere a las entidades que no son parte del estado pero aun así pueden ejercer presión sobre las empresas para que modifiquen e incluso detengan sus operaciones. Estos casos suelen estar relacionados con empresas que utilizan recursos naturales.
- Asociaciones: Personas o entidades que realizan pactos con la organización mediante asociaciones, con el fin de alcanzar objetivos comunes.
- Proveedores: Encargados de suministrar insumos o productos a la organización, para su posterior procesamiento o comercialización.
- Bancos e instituciones financieras: Se refiere a aquellas entidades que se relacionan con la organización con distintos fines que se pueden resumir en la provisión de recursos financieros para la realización de distintas transacciones.
- Competidores: Organizaciones a las que se enfrenta la empresa, para competir directa o indirectamente en una industria o mercado. Pueden considerarse *stakeholders* puesto que se mantendrán en constante análisis sobre cómo responder a las acciones de la empresa, la que a su vez deberá estar lista para reaccionar ante sus acciones.

Las expectativas de las partes interesadas pasan a convertirse en requisitos que se deben cumplir por parte de la organización. Es decir, se requiere identificar estas partes interesadas según su pertinencia, comprender sus requisitos, y adaptarlos al sistema de gestión de calidad de la empresa (ICONTEC INTERNACIONAL, 2015).

A continuación se presentan metodologías aplicables para el efecto.

2.2.1 Identificación de partes interesadas según cumplimiento de atributos.

La utilidad de esta metodología radica en la identificación las partes interesadas y su relevancia en los distintos procesos de cualquier organización (Jiménez, 2016). Para aplicarla se requiere elaborar una lista de todas las partes interesadas del sistema de gestión de calidad. Posterior a esto se deberá verificar el cumplimiento de cada uno de los elementos de esta lista mediante los siguientes cuestionamientos.

- ¿Está la parte interesada en capacidad de detener o modificar las actividades de la organización?
- ¿Está la parte interesada en capacidad de alterar el proceso, producto o servicio de la organización?
- ¿El éxito futuro de la empresa está relacionado con la parte interesada?

Cada pregunta realizada anteriormente nos proporciona información acerca del grado de relevancia que posee una parte interesada en cuanto al sistema de gestión de la calidad. Mientras más preguntas hayan sido respondidas afirmativamente se considera que la parte interesada es más relevante para el sistema de la empresa.

Al aplicar esta técnica se puede obtener un panorama más claro de cuáles son las partes interesadas más importantes y así proceder a realizar un análisis más detallado y priorizado de sus requisitos.

Tabla 10 Cuadro resumen identificación por preguntas.

Identificación de partes interesadas según cumplimiento de atributos	Ventajas	Desventajas	Resultados
	Facilidad de aplicación en una organización.	Debido al grado de subjetividad, se requiere complementar con otra metodología.	Identificación de las partes interesadas y su relevancia.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

menos importancia y 5 mayor importancia, además la calificación de las interacciones se puede escoger entre una escala de tres niveles: fuerte, media y débil, cada uno con un respectivo valor.

Formato: Voz del cliente															
Fecha aplicación: 23/04/2012					Cliente: Restaurante las delicias					Representante: Inés Gómez					
Requerimientos del cliente	Procesos de la organización	Importancia (1-5)	Recibir		Ordenar		Preparar		Servir		Cuenta		Cobrar		Total
			Saludar	Asignar mesa	Tomar la orden de bebidas	Tomar la orden de alimentos	Insumos para la orden	Preparar la orden	Servir la orden		Hacer cuenta del cliente		Toma del pago		
Bueno (Calidad)	Que mi orden este correcta	5			● 3	● 3		● 3							45
	Quiero buena comida	5						● 3							15
	Quiero una cuenta precisa	4			● 3	● 3					● 3				36
	Disponer de opciones de pago	3											● 3		9
															0
Rápido (tiempos de entrega cortos)	Con cortesía se me asigne una mesa de inmediato	4	● 3	● 3											24
	Que me sirvan la comida con rapidez	5			● 3	● 3									30
	Que me sirvan la comida con lo deseo	5					● 3	● 2							25
	Que mi cuenta este lista de inmediato	4									● 3				12
															0
Económico (Barato para el cliente)	Que me den buen valor por el dinero que gasto	4				● 2	● 3	● 2							28
	Que no se desperdicie comida	3			● 3										9
															0
			3	3	9	14	6	10	0	0	6	0	3	0	233

Figura 9 Matriz de la voz del cliente.

Fuente: Jiménez, D. (2013). Herramientas para implementar la ISO 9001, La voz del cliente. (párr.9). Pymes y calidad 2.0.

Para concluir con la metodología se debe realizar un cálculo matemático. Se requiere sumar de forma vertical los valores existentes en cada columna correspondiente a procesos, de tal manera que se pueda visualizar cuál es el proceso de mayor importancia para el consumidor. Posteriormente, se procede a sumar de manera horizontal los valores obtenidos de las interacciones entre los requerimientos de los clientes y los procesos de la empresa, para después multiplicar este resultado por el

grado de importancia asignado a cada requerimiento. Este total por su parte permite identificar las necesidades a las cuales los clientes les asignan la mayor prioridad.

Una vez identificados los procesos y requerimientos más significativos la empresa puede tomar decisiones tales como dirigir sus esfuerzos hacia mantener la calidad en estos aspectos específicos, mejorar procesos, etc.

Tabla 11 Cuadro resumen voz del cliente.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Voz del Cliente	Mostrar al cliente que es tomado en cuenta para planificar la mejora de su satisfacción.	Posibles dificultades para la obtención de información valedera en la entrevista o grupo focal.	Determinación de los procesos y requerimientos más importantes

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.2.3 Entrevista.

La entrevista es una herramienta muy utilizada en el mundo del periodismo, pero también ocupa un lugar importante en las investigaciones realizadas por las empresas. Su principal finalidad es entablar una conversación entre dos o más personas y obtener información respecto al tema a investigar, el entrevistador puede tomar notas, grabar o filmar las intervenciones de los entrevistados, con el fin de poder analizar los resultados o mostrarlos a otra parte de interés.

Se ha escogido esta metodología en el apartado de las partes interesadas ya que se considera una herramienta útil y fácil de utilizar, pues al identificar la parte interesada y lograr entrevistarla es posible adquirir información primaria sin mayores complicaciones. Además, su utilización puede estar asociada con otras metodologías.

Tabla 12 Cuadro resumen entrevista.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Entrevista	Obtener información de interés de una forma rápida y directa.	Probabilidad de obtener respuestas falsas o no contar con el equipo idóneo para realizar la entrevista.	Levantamiento de la opinión acerca de los requisitos de una de las partes interesadas más relevantes.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.2.4 Modelo de Poder/ Interés.

Como parte del análisis de las partes interesadas de una empresa resulta útil realizar mapeos que permitan categorizarlas según sus características y relevancia para la organización. Uno de estos métodos de mapeo es precisamente el modelo Poder/Interés.

Este modelo fue desarrollado con el objetivo de clasificar a los *stakeholders* según su poder para influenciar en la organización y el interés que muestren acerca de las estrategias que esta implemente. Permite determinar el tipo de relación que se deberá establecer con sus partes interesadas. (Johnson, Scholes, & Whittington, 2008)

		Nivel de Interés	
		Bajo	Alto
Nivel de Poder	Bajo	Mínimo esfuerzo	Mantener informado
	Alto	Mantener satisfecho	Jugadores clave

Figura 10 Matriz de Poder/Interés.

Fuente: Elaborado en base a Johnson et al. (2008). *Exploring corporate strategy* 8va. Edición (p. 156), Harlow.

Las cuatro posibles combinaciones muestran el enfoque que se debe asignar a cada una de las partes interesadas. Por ejemplo, aquellas que muestran poco interés en las organizaciones y poseen poco poder sobre ellas, deben recibir solamente el esfuerzo suficiente para mantener una relación armoniosa, no disminuir las ventas en el caso de

hablar de clientes, entre otros. Al contrario, cuando un *stakeholder* tiene poder para influir en la toma de decisiones de la empresa y muestra interés por sus estrategias, se le considera “jugador clave” pues está en capacidad de apoyar o impedir un determinado proyecto o estrategia.

Esta metodología permite clasificar rápidamente los *stakeholders* a los que claramente se les puede asignar una valoración alta o baja para las variables poder e interés. Al analizar cada uno de ellos debe elegirse entre dos alternativas por variable: tiene poder o no lo tiene, y tiene interés o no lo tiene. De esta manera, existe cierto nivel de subjetividad al momento de clasificarlos si no se puede determinar fácilmente su grado de poder o interés, por lo que será necesario basarse en la apreciación que hace el usuario en base a su experiencia y conocimiento o en su defecto establecer parámetros objetivos para cuantificar los criterios de interés o poder.

Existencia de subjetividad para clasificar las partes interesadas. Se podría requerir complementar con otras metodologías.

Tabla 13 Cuadro resumen poder/interés.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Modelo de Poder/Interés.	Fácil comprensión y aplicación en cualquier tipo de organización.	Subjetividad para clasificar las partes interesadas. Se podría requerir complementar con otras metodologías.	Estrategias aplicables a los diferentes tipos de <i>stakeholders</i> según su clasificación.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.2.5 Modelo de Poder/Dinamismo.

Este modelo clasifica a las partes interesadas enfrentando su poder de influencia en la organización y su dinamismo en cuanto a posturas favorables o desfavorables para ella. La utilización de este modelo está relacionada directamente con la identificación de aquellos *stakeholders* en los cuales colocar los esfuerzos políticos de la empresa. (Dransfield, Fox, Guy, Needham, & Janice, 2004)

		Nivel de Dinamismo	
		Bajo	Alto
Nivel de Poder	Bajo	Pocos problemas	Impredecible pero manejable
	Alto	Poderoso pero predecible	Grandes problemas o grandes oportunidades

Figura 11 Matriz de Poder/Dinamismo.

Fuente: Elaborado en base a Dransfield et al. (2004) *Business for Foundation Degrees and Higher Awards* (p.224), Oxford.

Los *stakeholders* que encajan en el grupo “pocos problemas” e “impredecible pero manejable” son quienes menos poder poseen, sin embargo son importantes pues podrían llegar a influenciar a otras partes interesadas. Aquellos que se encuentran en “poderoso pero predecible” están en capacidad de afectar la toma de decisiones de la organización, mas sus acciones pueden preverse y anticiparse. Por último, aquellos que conformen el grupo de “grandes problemas o grandes oportunidades” actúan de manera imprevista, por lo que se requiere buscar su apoyo al momento de plantear una estrategia, pues al no estar de acuerdo con esta podrían llegar a ser un impedimento bastante significativo.

Al igual que en el caso de la Matriz Poder/Interés, esta metodología puede considerarse subjetiva al depender del criterio de quien la usa, pues en algunas ocasiones resulta difícil catalogar si un *stakeholder* posee alto poder o no, al igual que con el dinamismo. Sin embargo, la metodología puede utilizarse como una referencia para clasificar y comprender la situación de las partes interesadas de la organización.

Tabla 14 Cuadro resumen poder/dinamismo.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Modelo de Poder/Dinamismo	Clasificación de partes interesadas según cuatro tipos, para los cuales se podrán plantear estrategias diferenciadas.	Dificultad en algunos casos para definir el grado de poder y dinamismo de los <i>stakeholders</i> . Grado de subjetividad del método.	Identificación de los <i>stakeholders</i> hacia los cuales dirigir los esfuerzos políticos de la organización.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.2.6 Modelo de Atributos y Prominencia.

La presente metodología fue desarrollada por Mitchell, Agle y Wood en 1997, y permite determinar la relevancia de cada uno de los *stakeholders* al posicionarlos en un diagrama de Venn compuesto de tres variables: poder, legitimidad, y urgencia. Estas variables representan atributos de interés para la organización; poder hace referencia a la capacidad de influencia que una parte interesada puede ejercer sobre las decisiones de la organización, a través de recursos de distintos tipos; la legitimidad se refiere al actuar del *stakeholder* en relación a sus valores, creencias, y el comportamiento que tiene derecho a esperar de la organización por haber contribuido con ella o algún motivo distinto; por último, la urgencia consiste en la necesidad de una parte interesada en cuanto al cumplimiento de sus requisitos o la importancia de estos para las operaciones de la organización.

Mientras más atributos caractericen a un *stakeholder*, más prominencia tendrá sobre las operaciones de una empresa. Las combinaciones entre las distintas variables permiten identificar siete tipos de partes interesadas. De esta manera, su clasificación es la siguiente.

- Latentes: Son aquellos que poseen solamente un atributo, pues su prominencia es relativamente baja. Se subdividen en:
 - Durmientes: Su atributo es el poder
 - Discretos: Su atributo es la legitimidad
 - Demandantes: Su atributo es la urgencia

- Expectantes: Aquellos *stakeholders* con dos de los tres posibles atributos. Pueden ser:
 - Dominantes: Tienen poder y legitimidad, lo cual les da autoridad e importante atención por parte de las organizaciones.
 - Dependientes: Tienen legitimidad y urgencia, lo que les hace depender de la organización.
 - Peligrosos: Tienen urgencia y poder. Están en capacidad de tomar acciones agresivas en caso de no verse satisfechas sus necesidades.
- Definitivos: Poseen todos los atributos, poder, legitimidad y urgencia. Son quienes están en mayor capacidad de influir en las decisiones de la organización y reciben por ello la más alta prioridad.

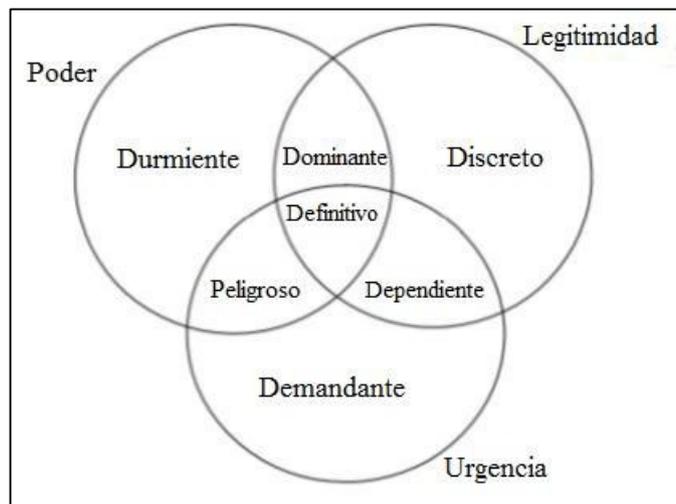


Figura 12 Modelo de Atributos y Prominencia.

Fuente: Elaborado en base a Baro (2011). *Jerarquización de stakeholders para la construcción del capital social de las organizaciones* (p. 145), Argentina.

Es importante mencionar que de no poseer ninguno de los atributos, un posible stakeholder no podría ser considerado como tal. (Baro, 2011)

Una vez que se hayan clasificado los *stakeholders* según sus atributos se pueden asignar responsabilidades para gestionarlos adecuadamente. Por ejemplo: Si se encuentran en la categoría Definitivos deberán ser atendidos por la Gerencia General y se evaluarán mediante indicadores de gestión. Los que se clasifiquen como Expectantes estarán a cargo de los responsables de cada proceso y se evaluarán a través de indicadores de desempeño. Por último, aquellos *stakeholders* considerados Latentes

también estarán a cargo de los responsables de cada proceso y su evaluación no se realizará mediante indicadores sino en base a informes. La Tabla 15 muestra un ejemplo de la aplicación de esta metodología

Tabla 15 Identificación de requerimientos y métodos de satisfacción y/o cumplimiento.

PARTES INTERESADAS	CLASIFICACIÓN	TIPO	CATEGORÍA	REQUERIMIENTO/ EXPECTATIVA	MÉTODO DE EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	RESPONSABLES		DOCUMENTO ASOCIADO
						DE SATISFACER REQUERIMIENTOS	DE EVALUAR / REPORTAR	
INP Instituto Nacional de Preinversión	Estado	Organismo de Control de cumplimiento legal	DEFINITIVO	Informes de avance de obra. (cumplimientos de presupuesto de obra y financieros)	Actas de avance. Informe de cumplimiento / Quejas y Reclamos	Subgerente Asociado al Contrato	Gerencia (Recibe reportes de cumplimiento)	Informes de cumplimiento / Recepción de Quejas y Reclamos
Ministerio del Ambiente	Medio Ambiente	Organismo de Control de cumplimiento legal	EXPECTANTE	Licencias ambientales y estudios de impacto ambiental	Cumplimiento de licencias y estudios de impacto ambiental	Gestión Socio - Ambiental	Gestión Socio - Ambiental / Subgerentes asociados al proyecto	Informe a Gerencia
Contratistas en General	Proveedor	Proveedores	LATENTE	Cumplimiento del contrato. Atención oportuna a requerimientos	Encuesta periódica / Quejas y Reclamos.	Administrador de contrato	Encuesta: Calidad Quejas y Reclamos: Asistente de Gerencia	Encuesta / Recepción de Quejas y Reclamos

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

En este ejemplo se puede observar que las partes interesadas ubicadas dentro de la categoría Definitivo están a cargo de miembros de la gerencia, mientras que las identificadas como latentes son responsabilidad de los encargados de cada proceso. De esta manera se demuestra que mientras más atributos cumpla un *stakeholder* mayor prioridad recibirá por parte de la organización. Además, es posible utilizar este tipo de cuadros para agregar información necesaria, como es el caso de la forma de documentación, las personas responsables de gestionar las relaciones con las partes interesadas, entre otros.

Tabla 16 Cuadro resumen modelo de atributos y prominencia.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Modelo de Atributos y Prominencia	Permite identificar hasta siete tipos de <i>stakeholders</i> y su relevancia para la empresa. Facilidad de comprensión.	Puede ser necesario realizar una matriz que permita contabilizar los resultados. La información obtenida varía según la consideración del encargado de su elaboración. Por lo que es necesario que se elabore con criterio profesional y experiencia.	Priorización de los <i>stakeholders</i> de la organización. Información relevante para la elaboración de estrategias y toma de decisiones.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.2.7 Mapa de Stakeholders.

Es posible identificar las partes interesadas de una organización a través de un diagrama denominado vista de los *stakeholders*, en el que se les clasifique dentro de 3 categorías: recursos básicos, estructura industrial, y aspecto social-político. Esta clasificación permitirá elaborar estrategias de acuerdo al rol que desempeña la parte interesada en relación a la organización (Post, Preston, & Sachs, 2002).

Los *stakeholders* que se encuentran en el nivel más cercano a la empresa, los recursos básicos, representan el interés en el proyecto. En el segundo nivel, las estructura industrial,

se encuentran los *stakeholders* que funcionan como influencia. Y en el tercer nivel o el socio-político, están quienes poseen expectativas del proyecto. Podría decirse que mientras más cerca del centro del gráfico se encuentre un stakeholder, más puede influir en las decisiones organizacionales. A continuación se presenta un ejemplo.



Figura 13 Mapa de Stakeholders.

Fuente: Elaborado en base a Post, James. E; Preston Lee. E; Sachs, Sybille (2002). *Managing the extended Enterprise: The New Stakeholder View* (p.10), California.

Tabla 17 Cuadro resumen mapa de stakeholders.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Mapa de Stakeholders	Identificación de las partes interesadas y clasificación según influencia.	Riesgo de realizar una clasificación errónea según el criterio del responsable de su aplicación.	Elaboración de estrategias según el rol que cumplen las distintas partes interesadas.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.3 Alcance de un Sistema de Gestión de Calidad

La determinación del alcance tiene como objetivo conocer los límites y aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad. Este engloba el análisis de los factores internos y externos a la organización, sus partes interesadas y sus respectivos requisitos, el producto o servicio ofrecido, y los objetivos organizacionales. Puede cubrir a toda la organización, un área geográfica en la que se encuentre un determinado número de locales, o un proceso o grupo de procesos que hayan sido seleccionados como relevantes para el funcionamiento de la organización.

Sus componentes se pueden describir de la siguiente manera:

- Cuestiones internas y externas: Aquellas cuestiones propias o ajenas que afecten la capacidad de la organización de lograr los resultados previstos del SGC, que son pertinentes para su propósito y dirección estratégica. ¿Cuáles son los resultados previstos? ¿Qué afectaría a esos resultados previstos? ¿Cuál es el propósito? ¿Cuál es la dirección estratégica?
- Requisitos de las partes interesadas: Las que tengan efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar regularmente productos o servicios que satisfagan los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios y otros aplicables: partes interesadas pertinentes, requisitos pertinentes de las partes interesadas para el sistema de gestión de calidad.
- Productos y servicios de la organización: Tipos de productos o servicios cubiertos, descripción de los Productos o Servicios, explicación del macro de los tipos de procesos y límites del sistema de gestión de Calidad.
- Requisitos aplicables: Los requisitos no aplicables no deben afectar la capacidad o responsabilidad de la organización de brindar productos y servicios y aumentar la satisfacción del cliente

El alcance de la organización puede tener una amplitud tan corta como una frase o tan extensa como un texto que detalle ubicaciones, servicios prestados, secciones de la normativa que no se aplican, entre otros. Requiere permanecer en revisión constante y almacenarse como información documentada (ICONTEC INTERNACIONAL, 2015).

2.3.1 Determinación del alcance de un Sistema de Gestión de Calidad.

La metodología presentada considera los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015 para la definición del alcance del Sistema de Gestión de Calidad (S.G.C) y permite a las organizaciones seguir de manera secuencial y estructurada el cumplimiento de dichos requisitos a través de tres etapas:

1. Determinación de cuestiones internas y externas y requisitos de las partes interesadas que se deben considerar en el alcance del Sistema.
2. Definición y límites de los productos y servicios y procesos.
3. Evaluación de requisitos normativos aplicables.

Dichas etapas sirven como una guía para la definición del alcance del Sistema de Gestión de Calidad.

2.3.1.1 Determinación de Cuestiones internas y externas y requisitos de las partes interesadas.

En esta primera etapa se deben determinar las cuestiones internas, externas, y los requisitos de las partes interesadas, con la finalidad de asegurar que la organización está en la capacidad de ofrecer un producto o servicio que responda a estas necesidades.

2.3.1.1.1 Determinación de cuestiones internas y externas.

Primero se debe conocer el propósito y la dirección estratégica de la organización: misión, visión y objetivos estratégicos. Además de los resultados esperados del Sistema de Gestión de Calidad, para lo cual se usará la Tabla 18.

Tabla 18 Propósito y dirección estratégica de la organización.

Propósito y dirección estratégica de la organización			Resultados esperados del S.G.C
Misión	Visión	Objetivos estratégicos	Objetivos de Calidad

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

También es necesario que la organización evalúe la pertinencia y el impacto de las cuestiones internas o externas que pueden afectar el propósito y dirección estratégicas de la organización y los resultados esperados del Sistema de Gestión de Calidad.

En la tabla 19 se describen las cuestiones internas y externas y se evalúa su pertenencia con respecto al propósito organizacional y su dirección estratégica, así como el impacto que causan en la consecución de los objetivos. Para esto será necesario asignar valores según los cuadros correspondientes, usando las escalas que se muestran en las Tablas 20 y 21, para finalmente obtener una sumatoria y considerar su importancia dentro del alcance.

La Tabla 20 muestra la pertinencia de estas cuestiones frente a la misión, visión y objetivos estratégicos, mientras que la Tabla 21 corresponde al impacto que poseen frente a la consecución de los resultados esperados del Sistema de Gestión de Calidad. Las escalas se conforman de tres valores, donde 1 representa baja pertinencia o impacto y 3 pertinencia o impacto alto. Todas las tablas mencionadas se muestran seguidamente:

Tabla 19 Relevancia de factores internos y externos.

Tipo de Cuestión (Interna/ Externa)	Descripción	Pertinencia			Impacto	Total
		Misión	Visión	Objetivos Estratégicos	Objetivos de Calidad	

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 20 Escalas de calificación

PERTINENCIA	
1	No es adecuado, oportuno, ni hace referencia a la misión/visión/objetivo estratégico
2	Hace referencia a la misión/visión/objetivo estratégico
3	Es adecuada y oportuna a la misión/visión/objetivo estratégico

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 21 Calificación de impacto

IMPACTO	
1	Tiene impacto bajo o nulo en la capacidad de lograr los resultados esperados
2	Tiene impacto medio en la capacidad de lograr los resultados esperados
3	Tiene impacto alto en la capacidad de lograr los resultados esperados

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Cuando se ha obtenido la calificación total de cada una de las cuestiones se puede conocer si deben considerarse en el alcance. La Tabla 22 muestra una forma de análisis de los resultados obtenidos:

Tabla 22 Análisis de resultado

RESULTADO		
Bajo	No deben considerarse al definir el alcance	=4
Medio	La organización debe decidir si considerar o no estas cuestiones para el alcance, según su naturaleza y objetivos.	> 4 <= 8
Alto	Deben considerarse al definir el alcance	> 8 <= 12

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Como primer paso para determinar las partes interesadas se puede utilizar las metodologías detalladas en el numeral 2.2 del presente documento: Partes interesadas y sus requisitos. Una vez determinados los requisitos, se requiere analizar cuáles de ellos resultan pertinentes al Sistema de Gestión de Calidad y por ende deben formar parte del alcance, para lo cual se propone utilizar la Tabla 23 en base a la escala de evaluación del 1 al 3, cuyos criterios y resultados se detallan en la Tabla 24.

Tabla 23 Requisitos de las partes interesadas.

Parte Interesada	Requisito de la parte interesada	Pertinencia con el S.G.C

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 24 Escalas de pertinencia.

PERTINENCIA		RESULTADO	
1	No es adecuado, oportuno ni hace referencia al S.G.C	Bajo	No es necesario que se considere en el alcance
2	Hace referencia al S.G.C	Medio	La organización debe decidir si considerarlo en el alcance o no.
3	Es adecuada y oportuna con el S.G.C	Alto	Es necesario que se considere en el alcance

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.3.1.2 Definición y límites de los productos o servicios y procesos.

La segunda etapa de esta metodología consiste en la definición del producto o servicio prestado por la organización. Normalmente las organizaciones conocen el producto o servicio que ofrecen, pero puede que no estén claramente definidos los límites del mismo. Una herramienta que puede ser de gran ayuda para la definición de los límites de los productos o servicios y procesos es la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU 4.0) ya que en esta se describen por categorías y tipos de actividades los productos y servicios que puede ofrecer una organización. En la Tabla 25 se presenta la clasificación y codificación principal según el tipo de actividad dependiendo de la rama en la que se ubique la organización. Cada actividad relacionada al producto o servicio puede ser desglosarse con más detalle según se requiera.

Tabla 25 Clasificación nacional de actividades económicas.

Código	Tipo Actividades
A	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca
B	Explotación de minas y canteras
C	Industrias manufactureras

D	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
E	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento
F	Construcción
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas
H	Transporte y almacenamiento
I	Actividades de alojamiento y de servicios de comidas
J	Información y comunicación
K	Actividades financieras y de seguros
L	Actividades inmobiliarias
M	Actividades profesionales, científicas y técnicas
N	Actividades de servicios administrativos y de apoyo
O	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria
P	Enseñanza
Q	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
R	Artes, entretenimiento y recreación
S	Otras actividades de servicios
T	Actividades de los hogares como empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios para uso propio
U	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales

Nota. Fuente: Adaptado de INEC. (2012). Clasificación nacional de actividades económicas. Ecuador

Tras definir los productos o servicios, es necesario evaluar la capacidad de la organización para suministrarlos y determinar los que se deben considerar en el alcance. La evaluación se realiza frente a la información analizada en la primera etapa de esta metodología: las cuestiones internas y externas, y los requisitos de las partes interesadas a las que se satisfará. Este análisis se muestra en la Tabla 26, en donde: para evaluar si las cuestiones internas y externas cumplen con los requisitos se usa la escala de la Tabla 27; para la evaluación del cumplimiento de las partes interesadas se utiliza la Tabla 28, y finalmente para la evaluación de la capacidad de la organización se emplea la Tabla 29.

Tabla 26 La interacción del Producto o servicio de la empresa.

Producto o Servicio	Cuestiones internas y externas	Partes Interesadas	Capacidad de la organización	Total

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 27 Calificación cuestiones internas y externas.

Cuestiones internas y externas	
1	No cumple con los requisitos
2	Cumple parcialmente con los requisitos
3	Cumple con los requisitos

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 28 Calificación de partes interesadas.

Partes Interesadas	
1	No cumple con los requisitos
2	Cumple parcialmente con los requisitos
3	Cumple con los requisitos

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 29 Escala de calificación de la capacidad de la organización.

Capacidad de la Organización	
1	La organización no es capaz de suministrar el producto o servicio al cliente
2	La organización es parcialmente capaz de suministrar el producto o servicio al cliente
3	La organización es capaz de suministrar el producto o servicio al cliente

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Una vez obtenidos los totales de cada producto o servicio, deberán compararse con la información descrita en la Tabla 30 para determinar si se deben considerar o no dentro del alcance del SGC.

Tabla 30 Resultado de la interacción de los productos y servicios.

RESULTADO		
Bajo	El producto o servicio no debe contemplarse en el S.G.C	=3
Medio	La organización debe decidir si considerarlo el producto o servicio en el alcance.	> 3 <= 6
Alto	El producto o servicio debe contemplarse en el S.G.C	> 6 <= 9

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.3.1.2.1 Procesos.

La organización debe identificar sus procesos: estratégicos, operativos y de apoyo, separar los procesos operativos y evaluar su impacto y contribución con la conformidad del producto o servicio, y el aumento de la satisfacción del cliente. Para esto se recomienda utilizar una matriz como la que se muestra en la Tabla 31, en la cual se debe asignar puntajes a cada proceso según la columna correspondiente. La escala de calificación se muestra en la Tabla 32 Una vez definidas todas las calificaciones debe realizarse la sumatoria correspondiente y colocarse en la columna “Total”, de tal manera que todos los

procesos puedan considerarse o no dentro del alcance según la escala señalada en la Tabla 33.

Tabla 31 Relevancia de los procesos operativos.

Proceso Operativo	Contribuye a		Tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados	Total
	Asegurar la conformidad con el producto o servicio	Aumentar la satisfacción del cliente		

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 32 Escala de calificación.

1	No cumple
2	Cumple parcialmente
3	Cumple satisfactoriamente

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 33 Resultado de relevancia de los procesos.

RESULTADO		
Bajo	El proceso no cumple ningún criterio y no debe considerarse en el alcance	=3
Medio	La organización debe decidir si considerar el proceso en el alcance.	> 3 <= 6
Alto	El proceso cumple satisfactoriamente los tres criterios y debe considerarse en el alcance	> 6 <= 9

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Una vez definidos los procesos operativos a considerar dentro del alcance, la organización debe evaluar el control sobre estos procesos. Utilizando la Tabla 34 se puede evaluar el control de procesos bajo dos criterios: (A) Responsabilidad de la Organización, (B) Control de la Organización. En la columna 1 se coloca el proceso operativo a ser evaluado.

En la columna 2, se verifica si el desarrollo de todo el proceso operativo se encuentra bajo la responsabilidad de la organización; cuando la organización no es responsable de un proceso operativo, como por ejemplo en el caso de que este se subcontrate total o parcialmente, se utiliza la columna 3, en la que se evalúa el control que ejerce la organización sobre dicho proceso para que el mismo no afecte la conformidad del producto o servicio ni la satisfacción del cliente. Finalmente, una vez que se hayan evaluado ambos criterios, se obtiene un resultado en base a la Tabla 35, en la que se muestra información acerca de cuándo incluir el proceso como parte del alcance.

Tabla 34 Responsabilidad o control de los procesos.

Procesos Operativos ¹	A ²	B (cuando A es no) ³	Resultado ⁴
	Es responsabilidad de la organización (sí / no)	Se encuentra controlada por la organización (sí/no)	

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 35 Resultado para considerar los procesos en el alcance.

RESULTADO	
Considerar en el alcance	Cuando el proceso es responsabilidad de la organización. Cuando el proceso no es responsabilidad de la organización pero se encuentra controlado
No considerar en el alcance	Cuando el proceso no es responsabilidad de la organización y no se encuentra controlado

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

La organización también debe evaluar el control sobre las ubicaciones físicas donde desarrolla sus procesos, como se muestra en la Tabla 36 .En la columna 1 se detalla el espacio físico en el que se realizan las operaciones, como fábricas o locales comerciales, entre otros; la columna 2 indica el impacto del espacio en la capacidad de los resultados

esperados, por ejemplo en caso de que las instalaciones físicas sufrieran deterioros o accidentes que afectasen su funcionamiento, ¿Esto generaría impacto en la capacidad de la organización para lograr los resultados esperados? En la columna 3 se detalla si el espacio de operaciones es propio o contratado, y en caso de ser contratado se usa la columna 4 para evaluar si la organización efectúa controles sobre el espacio físico contratado con el fin de evitar que afecte la capacidad de lograr los resultados esperados. Tras la evaluación de los criterios expuestos se define el resultado en la columna 5, en base al cual se establece si el espacio físico debe considerarse en el alcance mediante el uso de la Tabla 37.

Tabla 36 Evaluación de las ubicaciones físicas.

Espacio de operaciones ¹	Impacto del espacio ² en la capacidad de lograr los resultados esperados (sí/no)	A ³	B (Si A es ⁴ contratado)	Resultado ⁵
		Propio/ Contratado	Controlado (sí / no)	

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 37 Resultado de ubicaciones físicas y del alcance.

RESULTADO	
Considerar en el alcance	<p>Cuando el espacio físico tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados y es propio</p> <p>Cuando el espacio físico tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados, es contratado y se encuentra controlado</p>
No considerar en el alcance	Cuando el espacio físico no tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados y es propio

	Cuando el espacio físico no tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados, es contratado y no se encuentra controlado
--	--

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Luego de conocer, definir y establecer los límites de los productos, servicios y procesos que la organización debe considerar en su alcance, se debe evaluar los requisitos de la norma ISO 9001 aplicables.

2.3.1.3 Evaluación de aplicabilidad de los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Existen ciertos casos en los que los requisitos de la norma pueden ser no aplicables, según la naturaleza de las organizaciones o de los productos y servicios que ofrezcan. En la versión 2008 de esta norma se podían excluir únicamente requisitos que se encuentren en el numeral 7: “Realización del producto”. Sin embargo, en la versión 2015, los requisitos no se excluyen, sino se declaran como no aplicables, y pueden corresponder a cualquier numeral siempre y cuando se demuestre mediante información documentada que la no aplicabilidad de estos requisitos no afecta la conformidad de los productos ni la satisfacción del cliente. (Nueva ISO 9001: 2015, 2014)

Mediante el uso de la Tabla 38 es posible determinar la aplicabilidad de los requisitos normativos, detallados en la columna 1; en la columna 2 se determina si el requisito afecta la capacidad de la organización de asegurar la conformidad de los productos y servicios; mientras que en la columna 3 se establece si el requisito afecta la capacidad de la organización de aumentar la satisfacción del cliente, para este análisis la organización debe conocer su entorno, estructura, productos y procesos y la relación de los requisitos de la norma. Finalmente, para determinar la aplicabilidad del requisito, se completa el recuadro de la columna 4 según corresponda, en base a los criterios expuestos en la Tabla 39.

Tabla 38 Requisitos aplicables de la norma.

REQUISITO SEGÚN LA NORMA¹	Afectan la capacidad de:		Aplicabilidad⁴
	Asegurar conformidad de los productos y servicios (sí/no) ²	Aumentar la satisfacción del cliente (sí/no) ³	
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
4.1. Comprensión de la Organización y su contexto			
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas			
4.3. Determinación del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad			
4.4. Sistema de Gestión de la Calidad y sus Procesos			
5. LIDERAZGO			
5.1. Liderazgo y compromiso			
5.2. Política			
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización			
6. PLANIFICACIÓN			
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades			
6.2. Objetivos de la Calidad y planificación para lograrlos			
6.3. Planificación de los cambios			
7. APOYO			
7.1. Recursos			

7.2. Competencia			
7.3. Toma de conciencia			
7.4. Comunicación			
7.5. Información documentada			
8. OPERACIÓN			
8.1. Planificación y control operacional			
8.2. Requisitos para los productos y servicios			
8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios			
8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente			
8.5. Producción y provisión del servicio			
8.6. Liberación de los productos y servicios			
8.7. Control de las salidas no conformes			
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO			
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación			
9.2. Auditoría Interna			
9.3. Revisión por la dirección			
10. MEJORA			
10.1. Generalidades			
10.2. No conformidad y acción correctiva			
10.3. Mejora continua			

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 39 Aplicabilidad.

Aplica	Cuando el requisito afecta la capacidad de asegurar la conformidad de productos o servicios o el aumento de la satisfacción del cliente.
No aplica	Cuando el requisito no afecta la capacidad de asegurar la conformidad de productos o servicios y ni el aumento de la satisfacción del cliente.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.3.1.4 Definición del alcance del Sistema de Gestión de Calidad.

Con la información de las tres etapas anteriores, se puede definir el alcance del Sistema de Calidad, el cual que debe incluir los siguientes parámetros:

Tabla 40 Definición del alcance SGC.

Parámetro	Forma de evaluación
Declaración de los procesos macro que la organización desempeña	Resultado de la etapa 2 “Definición y límites de los productos/servicios y procesos”; en donde se consideran los límites geográficos de las operaciones y los procesos con sus respectivas restricciones de control.
Declaración clara del producto o servicio que la organización es capaz de suministrar	Resultado de la etapa 2 “Definición y límites de los productos/servicios y procesos”; para el cual se tuvieron en cuenta las cuestiones internas, externas y los requisitos de las partes interesadas de la etapa 1.
Declaración de aplicabilidad o no aplicabilidad de los requisitos de la norma	Resultado de la etapa 3: evaluación de requisitos normativos.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 41 Cuadro resumen Alcance

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Determinación del alcance de un sistema de gestión de calidad	Considera los límites y aplicabilidad del Sistema de Gestión de Calidad a través del análisis de Cuestiones internas y externas, requisitos de partes interesadas, productos/servicios, procesos y requisitos normativos.	La metodología no considera condiciones específicas que puedan presentarse en las organizaciones.	Estructura la información de entrada que es necesaria para la definición del alcance de manera secuencial y permite evaluar el cumplimiento de dichos parámetros.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.3.2 Matriz para la determinación del alcance del SGC.

Esta metodología consiste en una matriz compuesta de varios factores que se completarán tomando en consideración el tipo de empresa y su sistema de gestión de calidad. Se considera que esta herramienta es de uso general. Puede observarse un ejemplo en la Tabla 42.

Tabla 42 Determinación del alcance del SGC.

Factores	Descripción
Procesos involucrados	
Productos / servicios	
Instalaciones	
Responsable	
Partes Interesadas	
Requisitos de la Normal ISO 9001 no aplicables	

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Los factores propuestos en esta tabla para la determinación del alcance del sistema de gestión de calidad se describen a continuación:

- **Procesos involucrados:** Debe incluir todos los procesos que afecten la conformidad del producto o servicio y la satisfacción del cliente.
- **Productos / servicios:** Se especifica cuál es el producto o servicio que se obtiene de los procesos controlados por el Sistema de Gestión de Calidad.
- **Instalaciones:** Se define las diferentes áreas físicas de la empresa donde se llevarán a cabo las actividades y procesos que conforman el Sistema de Gestión de la Calidad.
- **Responsable:** Hace referencia a la descripción de todos los cargos que van a estar vinculados con el sistema de gestión de calidad, con el fin de determinar responsabilidades.
- **Partes Interesadas:** Se determinan cuáles son las partes interesadas pertinentes o que estarían dentro del alcance del sistema de gestión de la calidad, esto sirve para cumplir con los requisitos que estas partes han especificado.
- **Requisitos de la Norma ISO 9001 no aplicables:** Se especifican y detallan aquellos requisitos de la norma que no se apliquen al Sistema de Gestión de Calidad

La norma ISO 9001: 2015 hace énfasis que el alcance debe ser documentado, esto quiere decir que la organización deberá plasmar en un documento oficial su alcance, el mismo que no tiene un límite de palabras pero usualmente se expresa en unas pocas líneas.

Esta herramienta puede ayudar a determinar de forma clara y sencilla el alcance que va a tener el sistema de gestión de calidad, es decir la identificación de productos y servicios, los límites del sistema de gestión de la calidad, definir claramente lo que la organización es capaz de suministrar al cliente, y debe servir como medio de comunicación de los productos y servicios para las partes interesadas.

Tabla 43 Cuadro resumen para la determinación del alcance del SGC.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Determinación del alcance de un sistema de gestión de calidad	Facilidad de aplicación si se tiene conocimiento amplio de la organización y sus procesos.	Cierto nivel de subjetividad. El resultado dependerá del criterio del encargado de su elaboración.	Redacción de un alcance consolidado a partir de los siete factores tomados en cuenta.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.4 Procesos de un Sistema de gestión de calidad

El sistema de gestión de calidad de cualquier organización está constituido por la alineación e integración de objetivos, misión, visión y procesos. Al realizar la planeación, medición y evaluación de los procesos se pretende conocer su desempeño y el cumplimiento de los objetivos que se ha planteado la organización, además de orientar al personal hacia la mejora continua de estos procesos en base a los resultados.

Según Hernando Mariño Navarrete (2002), los procesos se pueden clasificar de la siguiente manera:

- **Procesos gerenciales:** Son los procesos realizados por la alta dirección para lo que se refiere a la planificación de estrategias, objetivos, políticas y normas. Otorgan direccionamiento para los demás procesos
- **Procesos operativos:** Su principal objetivo es alcanzar los resultados que la organización espera. Son los encargados de la transformación de las materias primas en productos finales y la generación de los servicios. También se conocen como procesos misionales, pues contribuyen al cumplimiento de la misión organizacional.
- **Procesos de soporte:** Incluyen los procesos de medición, análisis y mejora. Se relacionan con el desarrollo tecnológico y de talento humano, adquisición,

comunicación, entre otros. Proporcionan un marco para alcanzar la mejora continua a través de acciones correctivas o preventivas.

Cuando una organización tiene un enfoque basado en procesos, mejora significativamente su eficiencia y eficacia, pues se analiza todo como un sistema en el cual los distintos procesos interactúan entre sí y se orientan hacia el cumplimiento de las metas principales de la organización (ISO, 2004).

Existen varias metodologías que pueden utilizarse para identificar, comprender y categorizar según corresponda los procesos que se llevan a cabo en una organización. Estas herramientas pueden tener distintos objetivos, tales como relacionar cada proceso con el ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar), identificar sus entradas y salidas, comprender específicamente las actividades que componen los procesos y las interacciones, entre otros.

La aplicación de estas metodologías permitirá identificar los procesos del sistema de gestión de calidad y utilizar esta información al momento de la toma de decisiones.

2.4.1 Identificación de procesos.

La siguiente metodología fue presentada en 2004 por la ISO, y tiene como objetivo identificar los procesos que se llevan a cabo en una organización. Consta de seis pasos que en algunas ocasiones pueden realizarse simultáneamente. Estos se pueden visualizar en la Figura 14 y se describen más adelante.



Figura 14 Procedimiento para la identificación de procesos.

Fuente: Elaboración de los autores.

1. Definición del propósito organizacional: La dirección estratégica de la organización deberá identificar su propósito a través del análisis de su entorno, comprendido por factores internos y externos y por sus partes interesadas con sus respectivos requisitos. Ambos temas se encuentran desarrollados en la primera parte de este capítulo.

2. Definición de las políticas y objetivos: Una vez que se ha realizado el análisis del propósito organizacional, es necesario verificar que se hayan definido las diferentes políticas y objetivos que tienen como fin el cumplimiento de las metas organizacionales establecidas.

3. Identificación de los procesos: Se requiere determinar los procesos mediante los cuales la organización logrará alcanzar los resultados previstos, los recursos requeridos, etc. Las metodologías que se describen más adelante en este capítulo brindarán información que permita comprender y aplicar este punto.

4. Determinación de la secuencia de los procesos: Analiza el orden en el cual se ejecutan los procesos y sus actividades, así como las diferentes interacciones entre ellos, las entradas y salidas esperadas, y sus correspondientes clientes y proveedores internos o

externos. Se puede visualizar la secuencia e interacción de los procesos de una organización mediante herramientas tales como la cadena de valor, el mapeo de procesos y el flujograma

5. Asignación de responsables: En esta etapa se deberá señalar a la persona encargada de que cada proceso se ejecute como lo planteado, se mejore continuamente, y tenga siempre disponibles los recursos que requiera.

6. Documentación de los procesos: Se requiere determinar los procesos que van a ser documentados con el fin de que los colaboradores y directivos puedan verificar la coherencia y estabilidad de la operación, evaluando el desempeño de las actividades para tomar acciones correspondientes a mejoras o correcciones. Esta documentación depende mucho del tamaño y complejidad de los procesos organizacionales.

Tabla 44 Cuadro resumen de identificación de procesos.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Identificación de procesos	Aplicación a cualquier tipo de empresas, hay pasos que se pueden realizar simultáneamente.	Identificar que procesos o actividades necesita la organización queda a opinión del elaborador y puede no ser la opción más idónea.	Identificación de los objetivos, políticas, procesos, actividades, recursos y responsables de una organización

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.4.2 Cadena de valor.

El valor que percibe un cliente se encuentra en el beneficio que este obtiene por el precio que paga. Es decir, un producto o servicio genera valor a un cliente según la proporción en la que haya logrado satisfacer sus necesidades. Cuando una organización incrementa significativamente el valor generado para el cliente en comparación con los competidores, logra disminuir su vulnerabilidad en el mercado. De esta manera, al generar valor a menor costo o mayor valor al mismo costo, se posee una ventaja competitiva (Thompson et al., 2012).

Para conocer las fuentes de ventaja competitiva de una organización es importante analizar y desagregar de manera sistemática las actividades que realiza y sus interacciones. (Porter, 1985).

La cadena de valor de una organización es una herramienta que permite separar las actividades relevantes estratégicamente, para así poner énfasis en aquellas que generan mayor valor. Magretta menciona que: “se llama cadena de valor a la secuencia de actividades que realiza la compañía para diseñar, producir, vender, distribuir y apoyar sus productos” (2014, pág. 67). Además, describió la ventaja competitiva como la suma de características de una organización que al final le permitirán colocar precios más altos o incurrir en costos más bajos.



Figura 15 Cadena de valor de una empresa.

Fuente: Thompson, Gamble, Peteraf, & Strickland III (2012). Administración Estratégica (p.108), México D.F.: McGraw Hill

Es posible separar las actividades de la cadena de valor en dos grandes grupos: primarias y secundarias. Las actividades primarias son las que generan valor para el cliente, mientras que las actividades secundarias representan herramientas de apoyo para mejorar el desempeño de las primarias. La composición de la cadena de valor de una empresa puede variar dependiendo del tipo de negocio, pues una actividad que genera valor en una

industria determinada puede no generarlo en una distinta, pasando a ser considerada como actividad de apoyo. Un ejemplo de esto puede ser la atención al cliente, que puede incluirse como actividad primaria en las cadenas de valor de algunas organizaciones, pero esto probablemente no ocurra en aquellas que se dedican únicamente a la producción (Thompson et al., 2012).

La adecuada identificación de la cadena de valor de una empresa puede ser un factor clave del éxito en cuanto a la satisfacción de las necesidades del consumidor y otras partes interesadas.

Tabla 45 Cuadro resumen cadena de valor.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Cadena de valor	Comprensión de la secuencia de procesos que generan mayor o menor valor.	Errores al ubicar actividades que generan valor como actividades secundarias o viceversa.	Identificación de las fuentes de ventaja competitiva de la organización.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.4.3 Determinación de la secuencia e interacción de los procesos.

Para determinar de una forma simple la secuencia de los diferentes procesos se los puede representar a través de círculos conectados unos a otros en forma de una cadena. La superposición que estos tienen muestra su grado de interacción debido a que las salidas de un proceso son las entradas del siguiente.

Además de permitir visualizar de forma rápida todos los procesos de una organización y sus interacciones, permite identificar los procesos interfuncionales e intrafuncionales.

Los procesos interfuncionales son aquellos que incluyen varios procesos a la vez, pues su cobertura va desde las entradas del proceso hasta sus salidas, su interacción con el proceso siguiente y el cumplimiento de los estándares requeridos. Los procesos intrafuncionales por su parte se concentran en un solo proceso, su objetivo principal es que todos los requerimientos de calidad del producto se cumplan, mas no se preocupan por las

relaciones con los demás procesos de la empresa (Pérez, 2004). En la Figura 16 pueden apreciarse esta información de mejor manera.

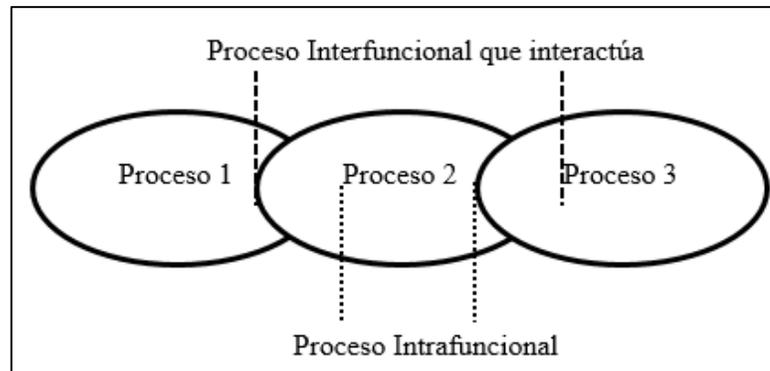


Figura 16 Determinación de la secuencia e interacción de los procesos.

Fuente: Adaptado de Pérez, J. (2004). Gestión de procesos (p. 52.). Madrid: ESIC

Tabla 46 Cuadro resumen secuencia e interacción de procesos.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Secuencia e interacción de los procesos	Visualización rápida de los procesos organizacionales y sus interacciones.	La información presentada puede considerarse poco detallada.	Determinación de los procesos interfuncionales, intrafuncionales y su secuencia.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.4.4 Límites, elementos, factores de un proceso.

La presente metodología está orientada a mejorar la gestión o manejo de los distintos procesos en una empresa, vistos como la forma de transformar las entradas en salidas. Esto se efectuará a través de la identificación clara y precisa de sus límites, elementos y factores.

Con esta herramienta se puede comprender claramente las interacciones que poseen los diferentes procesos con sus clientes y proveedores, que pueden ser tanto internos como externos a la empresa. Además de ello, permite controlar los recursos y los diferentes niveles de responsabilidad asignados según el proceso analizado.

Pérez (2004) se refirió a tres elementos que deben comprenderse para el desarrollo de este instrumento:

- **Entrada/ Input:** Se refiere a un producto o servicio que puede provenir de un proceso anterior en la cadena de valor de la empresa o de un proveedor interno o externo. Las salidas de un proceso son casi siempre las entradas del proceso siguiente, a no ser que se trate del último proceso de la cadena de valor de la organización.
- **Proceso:** Conjunto de actividades que necesitan de diferentes elementos, tales como: recursos humanos, físicos, materiales, entre otros. Tienen como objetivo la elaboración de un producto mediante métodos estandarizados y una serie de requisitos a cumplir.
- **Salida / Output:** Es un producto o servicio obtenido a partir de la ejecución de una actividad, va destinado al cliente, ya sea interno o consumidor final, y cumple con los estándares establecidos para brindar satisfacción.

Una vez comprendidos los elementos solo hace falta completar el formato. Se muestra un ejemplo en la Tabla 47, en el que ingresan requisitos y criterios de evaluación, se ejecuta el proceso mediante recursos de distintos tipos, y al final se obtiene un producto que debe ser continuado en base a nuevas características y criterios.

Tabla 47 Límites, elementos y factores de un proceso.

47				
48				
52				
53				

55				
57				
61				
63				

Nota. Fuente: Elaborado en base a Pérez, J. (2004). Gestión de procesos (p. 43.). Madrid: ESIC

Al completar una matriz como la que se muestra en la Tabla 47, se podrá visualizar de una forma más clara de qué está compuesto cada proceso, con qué otras partes interesadas de la organización se relaciona y qué es lo que se espera de este, logrando así un control eficiente y eficaz de cada proceso.

Tabla 48 Cuadro resumen factores de un procesos.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Límites, elementos, factores de un proceso	Identificar las entradas y salidas correspondientes a cada proceso para mejorar su control.	Debe analizarse un proceso a la vez, por lo cual no se pueden visualizar las interacciones.	Muestra de información relevante acerca de los procesos, tales como entradas, salidas, proveedores y clientes

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.4.5 Interacción entre las entradas, salidas y el ciclo PHVA de un proceso.

La utilización de esta matriz proporciona información valiosa para la organización acerca de las actividades que se llevan a cabo en los procesos, las entradas y salidas que generan, y los proveedores y clientes que intervienen, mismos que pueden ser internos o externos.

Para la puesta en marcha de la metodología, el primer paso es determinar el proceso que se analizará, para así detallar todas las actividades que se ejecutan en este y clasificarlas

según su categoría del ciclo PHVA. A continuación se indicará, si es el caso, cuál es la entrada y salida correspondiente a cada actividad y quién la genera o la recibe.

Todo lo anteriormente explicado se puede observar de una forma más didáctica en la Tabla 49.

Tabla 49 Matriz de interacción de las actividades de un proceso

Proceso:					
Ciclo PHVA	Actividades	Entrada/Input		Salida/Output	
		Proveedor	Producto	Cliente	Producto
Planear					
Hacer					
Verificar					
Actuar					

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Utilizar esta metodología es una alternativa útil cuando se requiere identificar en qué parte del ciclo se encuentra cada actividad, para así darle continuidad a las mejoras que se vayan implementando en el proceso.

Tabla 50 Cuadro resumen ciclo PHVA de un proceso.

Interacción	Ventajas	Desventajas	Resultados
entre las entradas, salidas y el ciclo PHVA de un proceso	Clasificación de las actividades del proceso dentro del ciclo PHVA, permite identificar oportunidades de mejora continua.	Debe analizarse un proceso a la vez, por lo cual no se pueden visualizar las interacciones.	Cuadro de entradas y salidas por proceso, proveedores y clientes, y ciclo PHVA.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.4.6 Matriz de interacción de procesos.

Una forma sencilla de identificar todas las interacciones posibles entre cada proceso de una organización es a partir de la utilización de una matriz de doble entrada, la cual deberá contener todos los procesos tanto en el eje horizontal como en el vertical, tal como se muestra en la Tabla 51. Se pueden advertir líneas diagonales, que indican la imposibilidad de que un proceso interactúe consigo mismo.

Tabla 51 Matriz de interacción de procesos

		PROCESOS CLIENTES			
		Proceso 1	Proceso 2	Proceso 3	Proceso 4
PROCESOS PROVEEDORES	Proceso 1				
	Proceso 2				
	Proceso 3				
	Proceso 4				
	Proceso 4				

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Para encontrar las diferentes correlaciones se deben cruzar las variables de eje horizontal con las del eje vertical. De esta manera, el primer proceso se enfrentará a todos los demás procesos y se señalará en la casilla correspondiente las entradas y salidas, clientes y proveedores, tiempos, distancias, y cualquier otro tipo de información que se requiera añadir. En la matriz de la Tabla 52 se ilustra un ejemplo de esta herramienta.

Tabla 52 Ejemplo matriz de interacción de procesos.

Procesos Proveedores	Procesos Clientes				
		Diseño	Producción	Ventas	Postventa
	Diseño		Requisitos, Planos.		
	Producción			Producto Terminado	Informe
	Ventas		Pedidos		Informe
Postventa	Requerimientos Modificaciones				

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Se recomienda anotar en cada cruce de la matriz, según corresponda, una breve descripción de las interacciones encontradas para señalar qué es lo que un proceso entrega o recibe. Además pueden utilizarse palabras como proceso de soporte, medición, estratégicos, etc. Puede resultar necesario ampliar más la información de dicha interacción en otro documento, en el que se describan datos como el lugar donde se ejecuta, los cargos del personal involucrado, recursos utilizados, entre otros.

El fin de utilizar esta herramienta de matriz de doble entrada es la gran cantidad de información que la misma puede proporcionar de una forma ordenada y simplificada. De esta manera, cualquier miembro de la empresa podrá entender con exactitud la vinculación entre los procesos que en ella se ejecutan.

Tabla 53 Cuadro resumen de interacción de procesos.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Matriz de interacción de procesos	Identifica la relación existente entre los distintos procesos. Permite agregar cualquier clase de información requerida.	A pesar de mostrar las interacciones de los procesos, no contempla las actividades dentro de cada uno de ellos.	Cuadro de información relacionada a la interacción entre los procesos, así como recursos, clientes y proveedores, etc.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.4.7 Flujograma.

Esta herramienta fue diseñada por la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos (ASME) para ser utilizada en procesos industriales y posteriormente en el desarrollo de programas informáticos. Actualmente se emplea en organizaciones de cualquier tipo en lo que respecta a documentación y mejoramiento de procesos. Consiste en la utilización de símbolos estandarizados para representar de forma gráfica la secuencia de etapas de un determinado proceso. Es posible incluir en ella distintos niveles de detalle según el conocimiento de las personas responsables de su funcionamiento (Mejía, 2013).

La utilización de flujogramas tiene como propósito la adecuada comprensión de los procesos que se ejecutan en la organización, lo que conlleva detectar posibles riesgos en ellos y encontrar alternativas de mejora continua. El formato del diagrama puede variar notoriamente de un proceso a otro, dependiendo del tipo de proceso, el producto o servicio, recursos utilizados, entre otros aspectos. Es importante considerar que las operaciones de la organización no siempre son secuenciales, ni tienen un solo proveedor o cliente interno.

En la Figura 17 se puede observar que además de señalar el proceso, se añaden datos acerca de las cantidades de material utilizado en las diferentes etapas, tanto en porcentaje como en peso. Esto como una muestra de las posibles modificaciones que se pueden realizar al flujograma según la información que se requiera conocer.

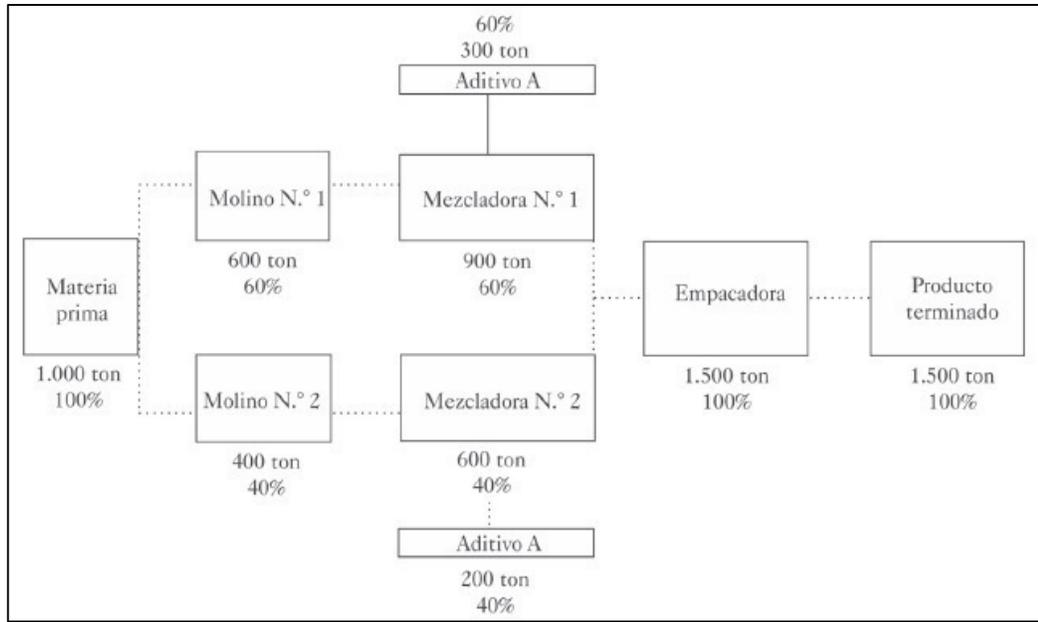


Figura 17 Flujograma de un proceso productivo.

Fuente: Mejía, R. (2013) Identificación de riesgos (p.137) Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT

Símbolo	Significado
	Límites del proceso. Inicio o fin del proceso
	Documentación
	Decisión
	Almacenamiento
	Transporte
	Actividad del proceso
	Espera
	Círculo grande: inspección
	Círculo pequeño: conector
	Dirección de la información
	Transmisión electrónica de datos
	Límite geográfico

Figura 18 Simbología de un flujograma estándar.

Fuente: Mejía, R. (2013) Identificación de riesgos (p.141) Medellín: Fondo Editorial Universidad EAFIT

Existen distintos tipos de flujograma que se pueden aplicar según la necesidad de la organización. Pueden ser, por ejemplo:

- Diagrama de bloques: Utiliza bloques para señalar todas las etapas del proceso, y los conecta mediante flechas que muestran su relación y secuencia.
- Geográfico: Indica mediante un mapa o plano sencillo el lugar físico en el cual se debe llevar a cabo cada una de las operaciones del proceso. Un ejemplo de su utilización puede ser el caso en el que un espacio de producción esté dividido en distintos módulos de trabajo, y cada uno de los procesos deben pasar por estos módulos en distinto orden.
- Estándar: Utiliza simbología diferenciada para señalar el tipo de actividades que se debe ejecutar, tales como almacenamiento, transporte, espera, entre otros. Esto se observa en la Figura 18.
- Funcional. Además de utilizar la simbología del flujograma estándar, define mediante columnas las transferencias entre áreas y responsables en las que se realiza cada actividad.
- Analítico. Ordena las actividades del proceso bajo cinco posibles clasificaciones: Operación, Transporte, Espera, Inspección y Almacenamiento, cada una de ellas con un respectivo símbolo. Además, incluye tiempos y distancias recorridas. Se utiliza al analizar la mejora en un proceso ante ciertas modificaciones en el mismo, por lo cual se determina el diagrama antes y después de aplicarlas.
- De oportunidad. Muestra la manera de proceder según el resultado obtenido. Es decir muestra qué hacer en caso de que cada paso salga bajo control, y qué hacer al no conseguir tal situación.

Tabla 54 Cuadro resumen flujograma.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Flujograma	La utilización de simbología estandarizada proporciona mayor facilidad de comprensión del proceso. Permite identificar oportunidades de mejora continua.	Diagramas complejos, se requiere personal capacitado y un tiempo considerable para elaborarlos de tal forma que sean comprensibles.	Representación gráfica o simbólica de un proceso con sus respectivas interacciones

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

2.4.8 Mapa de procesos.

La elaboración o utilización de la herramienta denominada mapa de procesos brinda un grado importante de información útil acerca de los procesos y sus interacciones. Requiere que el personal encargado de su elaboración tenga amplio conocimiento acerca de la organización y la naturaleza de sus procesos: estratégicos, operativos o misionales, y de apoyo, con el fin de poder relacionarlos entre sí con éxito.

Según Hernando Mariño Navarrete (2002) los procesos deben dividirse en 3 posibles clasificaciones: gerenciales, operativos, y de soporte, por lo cual los mapas de procesos suelen estar también divididos en estas secciones. La Figura 19 muestra un ejemplo de la posible estructura que se puede utilizar para estos gráficos.

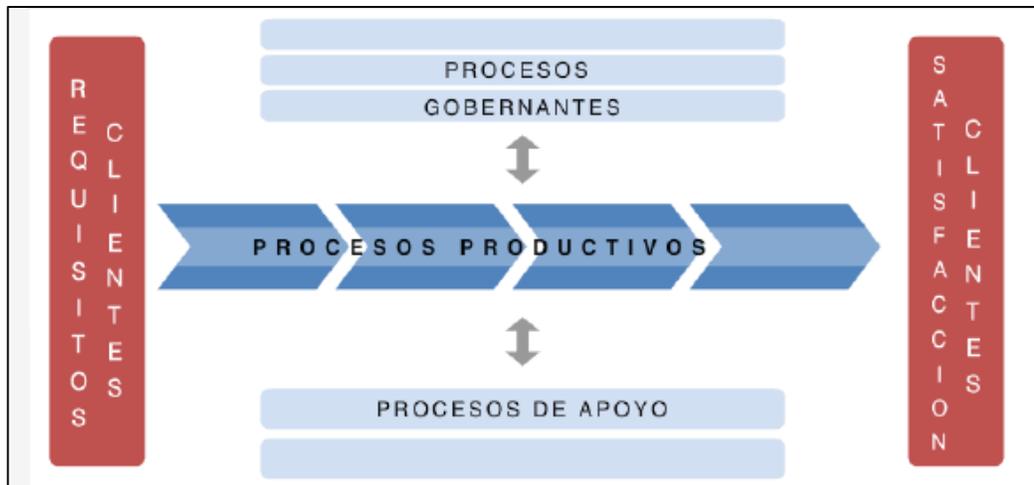


Figura 19 Estructura de mapa de procesos.

Fuente: Unidad de Educación Virtual – CEC- EPN, (Escuela Politécnica Nacional, 2017)

Esta técnica puede mostrar datos de forma más detallada, como por ejemplo las entradas y salidas que cada proceso requiere, el personal que está a cargo, las instalaciones donde se ejecuta el proceso, las actividades a realizar, indicadores de medición, y cualquier tipo de información relevante según el tipo de organización. Resulta importante recalcar que la cantidad de datos a utilizar para enriquecer esta metodología puede ser bastante grande, por lo cual se recomienda priorizarlos con el objetivo de evitar confusiones por parte del usuario final.

En la Figura 20 se muestra un ejemplo en el cual se señalan varios componentes específicos que se pueden incluir de un mapa de procesos, tales como interacciones, elementos de entrada y salida, personal que lo integra, forma de medición, entre otros datos de utilidad para la organización.

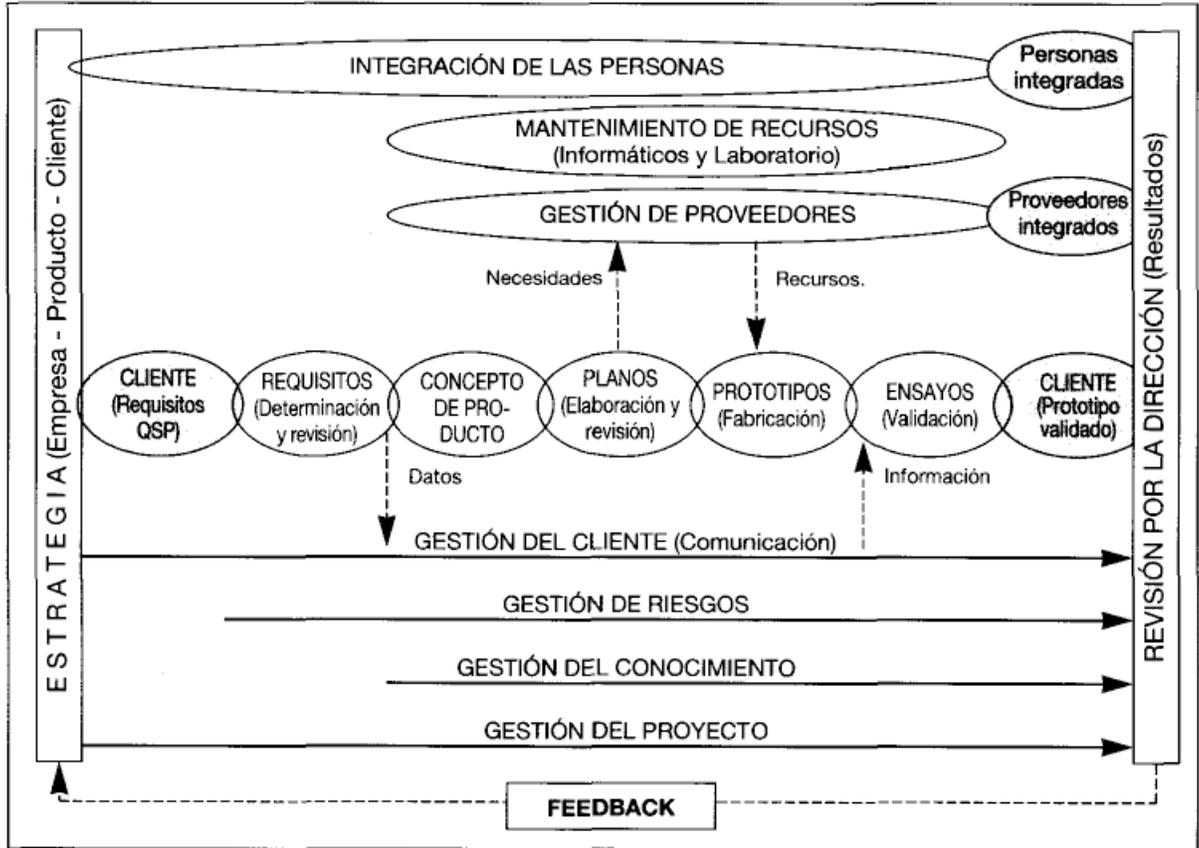


Figura 20 Mapa de procesos.

Fuente: Pérez, J. (2004). Gestión de procesos (p. 52.). Madrid: ESIC

Tabla 55 Cuadro resumen mapa de procesos.

	Ventajas	Desventajas	Resultados
Mapa de procesos	Facilidad de agregar ilimitadamente información más detallada o relevante. Clasificación de los procesos de acuerdo a su categoría	Puede contener mucha información y prestarse a confusión para personas nuevas en la organización.	Muestra de forma íntegra todos los procesos de una empresa con sus interacciones y datos de utilidad.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

CONCLUSIÓN

Las metodologías que se presentan en este capítulo aportan de una manera práctica y objetiva en la identificación y análisis de los elementos del entorno organizacional, mismos que pueden variar indistintamente según la industria en la que se opere. Su valor y difusión por parte de sus autores y las compañías a nivel global que las han aplicado aseguran su confiabilidad de uso.

Es adecuado mencionar que esta recopilación de métodos representa solo una parte de muchas herramientas existentes para tal efecto. Indiferentemente de la metodología que se utilice, la organización deberá buscar la manera de cumplir con los requisitos de la norma.

CAPÍTULO III: ALINEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN CON SU CONTEXTO

INTRODUCCIÓN

En este tercer capítulo se explican conceptos relacionados a la alineación del sistema de gestión de calidad con su entorno, lo que incluye factores organizacionales tales como el plan y objetivos estratégicos, política de calidad con sus correspondientes objetivos de calidad, las partes interesadas y sus requisitos, y los procesos que se llevan a cabo por parte de la organización para la satisfacción de estos requisitos.

3.1 Alineación de los objetivos estratégicos con los objetivos del Sistema de Gestión de Calidad

3.1.1 Objetivos estratégicos.

La formulación de los objetivos debe distinguir el grado de importancia que se asigna a cada uno de ellos, determinando su naturaleza estratégica u operacional, y la relevancia de los problemas que solucionan.

Los objetivos operacionales suelen plantearse con la ayuda del FODA cruzado. Su cumplimiento puede aportar para que se cumplan al mismo tiempo ciertos objetivos estratégicos.

Por su parte, los objetivos estratégicos de una empresa no son más que el conjunto de esfuerzos que realiza la dirección estratégica para cumplir con todos los planes que se han fijado. Su adecuada definición debe considerar varios factores y enfoques organizacionales con el fin de que cualquier esfuerzo realizado sirva para el logro y cumplimiento de la planeación estratégica.

La misión y visión de las empresas son el punto de partida donde nace la planeación y objetivos estratégicos, ya que indican qué es lo que realiza en la actualidad y a dónde quiere llegar en el futuro. Para que estos dos conceptos tengan soporte en una empresa se deben plantear correctamente, por lo cual se deben considerar los siguientes tres enfoques en base a las metodologías detalladas en el Capítulo 2.

- Análisis organizacional: Este apartado no es más que una retroalimentación de lo que es la empresa y cómo ha alcanzado sus metas. Se lo puede realizar a través de indicadores o a su vez se puede aplicar la metodología del FODA y la matriz de Boston Consulting Group.
- Entorno micro: Se refiere al estudio tanto de la industria como de la competencia. Las metodologías que ayudarían para realizar esta investigación pueden ser las cinco fuerzas de Porter, el análisis FODA y el perfil estratégico.
- Entorno Macro: Se encarga del análisis de elementos a nivel país como internacional, estos deben tener relevancia en la empresa, se los puede analizar con metodologías tales como el diamante de Porter y el análisis PEST.

El análisis de cada factor anteriormente mencionado se lo puede efectuar de forma cuantitativa o cualitativa. Posterior a ello se debe de priorizar la información que se considera relevante, esto permitiría definir los objetivos de una forma más rápida y por ende se podrá transformarlos en acciones que permitan alinear toda la organización hacia el cumplimiento de dichos propósitos. (Acle, 1989)

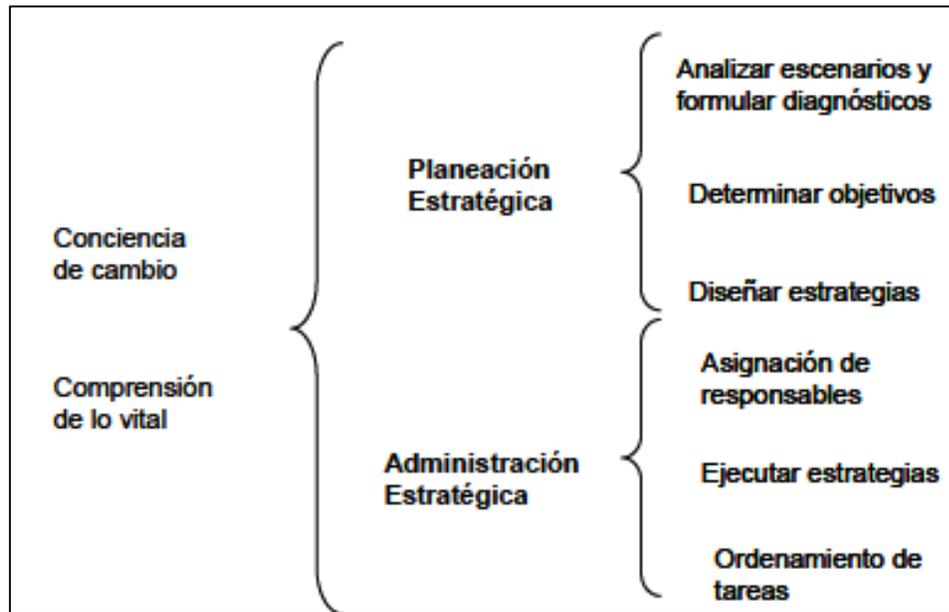


Figura 21 Esquema de la estrategia.

Fuente: Acle A. (1989). Planeación estratégica y control total de calidad (p.38). México

La Figura 21 permite comprender la diferencia entre la planeación estratégica y la administración estratégica.

La planeación estratégica se centra en el análisis de distintos escenarios y la comprensión del entorno para lograr una formulación o planteamiento de diferentes objetivos, en base a los que podrá diseñar las estrategias que la organización utilizará para alcanzar un estándar planteado.

La administración estratégica se asemeja a la cultura de la empresa. Se puede decir que está ligada a las personas, pues estas van a ser las responsables de la asignación de recursos, la ejecución de las acciones y la toma de decisiones. Todos los colaboradores deben comprender los objetivos, misión y visión de la organización de su empresa para direccionar sus esfuerzos hacia un fin o propósito común.

El planeamiento y dirección que realiza la alta gerencia, ya sea enfocado hacia el posicionamiento deseado para la organización o hacia la satisfacción del entorno empresarial, orienta a que los objetivos estratégicos estén alineados no solo con este enfoque, sino también con las políticas y objetivos de calidad. Esto permitirá que el sistema de gestión de calidad esté ligado a la organización y no se le considere un proceso separado.

3.1.2 Política y objetivos de calidad.

3.1.2.1 Política de calidad.

La política de calidad de una organización puede describirse como la determinación de su propósito en cuanto al cumplimiento de los requisitos identificados, la mejora continua y la satisfacción las necesidades de sus partes interesadas. Debe servir como marco de referencia para la definición de los objetivos de calidad, revisarse periódicamente y actualizarse según sea necesario.

Dentro del numeral 5 de la norma ISO 9001:2015 se hace referencia a que una parte del liderazgo de la organización consiste en establecer la política y objetivos de calidad correspondientes al sistema de gestión de calidad, los cuales deben estar de acuerdo a su contexto y dirección estratégica. Además, es necesario que esta política este documentada, se entienda y se aplique en la organización, y esté disponible para las partes interesadas correspondientes (ICONTEC INTERNACIONAL, 2015).

La elaboración de una política de calidad parte desde la comprensión de los requisitos de las partes interesadas, y debe incluir la actividad de la organización, los productos y servicios que ofrece y hacia quiénes van dirigidos, su diferenciación frente a otros productos de la industria, así como cualquier tipo de información que se considere necesario incluir. Es recomendable que se encuentre ubicada en un lugar visible y esté siempre apoyada por la alta dirección.

3.1.2.2 Objetivos de calidad.

Los objetivos de calidad son metas que se diseñan según las necesidades de cumplimiento o mejora que poseen los distintos procesos de la organización. Su especificación

contribuye a la cuantificación o medición de lo establecido en la política de calidad y suele estar alineada al manual de calidad. A pesar de que este manual dejó de ser obligatorio para el cumplimiento de la norma ISO 9001 a partir de su versión 2015, su uso es recomendable como parte de la documentación y comunicación de información relevante relacionada con datos como los responsables de cada proceso, los recursos requeridos para su cumplimiento, los objetivos establecidos, entre otros (Isotools.org, 2015).

Es un requisito de la norma ISO 9001: 2015 determinar objetivos de calidad según sea necesario en los diferentes niveles y funciones organizacionales (ICONTEC INTERNACIONAL, 2015). Consiguientemente se describen las características requeridas para un objetivo de calidad según la normativa.

- Tener coherencia con la política de calidad.
- Poder someterse a medición y seguimiento.
- Considerar los requisitos pertinentes.
- Colaborar para que la empresa genere productos y servicios conformes, además de incrementar el nivel de satisfacción de los clientes.
- Estar documentados y disponibles para su comprensión y comunicación según sea necesario.

Los objetivos de calidad y la planificación deben estar alineados, lo que significaría que posean un periodo específico para su cumplimiento, se determinen los procesos mediante los cuales se cumplirán, los recursos requeridos, la forma de medición, etc.

3.1.3 Alineación de los objetivos estratégicos y de calidad.

3.1.3.1 Relación de las partes interesadas con la política de calidad.

Los requisitos pertinentes de las partes interesadas de una organización representan un pilar fundamental de la política de calidad. Esta relación puede demostrarse mediante la metodología para elaboración de políticas de calidad que se describe a continuación, misma que consiste en la identificación y análisis de los criterios provenientes de las partes que suelen considerarse de mayor relevancia para la organización: los clientes, y los socios y directivos.

Se inicia recolectando las opiniones de un grupo selecto de clientes sobre sus principales expectativas y requisitos relacionados con las operaciones de la empresa, para posteriormente asignarles una calificación según su nivel de importancia que permita ordenarlos de mayor a menor. Esto se podría llevar a cabo mediante entrevistas, encuestas, así como a través de un análisis de las sugerencias, quejas y opiniones recibidas por la empresa.

Una vez obtenida la información requerida se puede elaborar un formato como el que se observa en la Tabla 56. Se colocan a la izquierda todos los requisitos que los clientes consideran importantes dentro de la satisfacción de sus necesidades, y a continuación se les asigna un puntaje de priorización según una escala de 1 a 7, donde 1 representa el aspecto menos relevante y 7 el aspecto más relevante. Por último, se promedian los puntajes asignados por cada uno de ellos para conocer las expectativas de los clientes de la organización. Para este ejemplo se han utilizado tres clientes, pero este número puede variar según el análisis del usuario.

Tabla 56 Punto de vista del cliente.

Expectativas y requisitos del cliente, legales y reglamentarios		Priorización			Promedio
		Cliente 1	Cliente 2	Cliente 3	
1	Rapidez	3	4	6	4,33
2	Cumplimiento	2	3	3	2,67
3	Garantía	5	6	5	5,33
4	Calidad	7	5	2	4,67
5	Precio	6	2	7	5,00
6	Atención	4	7	4	5,00
7	Manejo residuos	1	1	1	1,00

Nota. Fuente: Material de clases, gerencia de la calidad.

El mismo procedimiento debe realizarse para la alta gerencia, socios, y demás directivos de la organización. En la Tabla 57 se muestra un ejemplo de las distintas expectativas

obtenidas, mismas que podrían considerarse las metas de la empresa, que después de ser identificadas han sido calificadas según su prioridad mediante una escala del 1 al 7 igual a la utilizada para la tabla de los clientes. Finalmente estas calificaciones se promedian para la obtención de un resultado general.

Tabla 57 Punto de vista de la empresa.

Expectativas y metas de la empresa		Priorización					Promedio
		Directivo 1	Directivo 2	Directivo 3	Directivo 4	Directivo 5	
1	Prestigio	2	6	5	6	5	4,8
2	Buena atención	1	3	3	1	3	2,2
3	Rentabilidad	3	5	4	5	2	3,8
4	Personal competente	6	4	2	3	4	3,8
5	Clientes satisfechos	5	1	6	4	6	4,4
6	Gestión eficaz de crédito y cobranza	4	2	1	2	1	2

Nota. Fuente: Elaboración de los autores

Cuando se han obtenido los criterios y sus calificaciones correspondientes, se procede a elaborar una matriz de ponderación en la cual se enfrentan los requisitos o expectativas de los clientes y las metas de la empresa mediante una multiplicación de sus promedios o importancias relativas. Este resultado deberá multiplicarse por la relación entre los dos aspectos evaluados, calificada mediante la escala que se presenta en la Tabla 58. Las ponderaciones obtenidas se deberán sumar tanto de forma horizontal como vertical, con el fin de utilizar los resultados para conocer los aspectos de mayor relevancia y utilizarlos como principios en la elaboración de la política de calidad; al resultado de estas sumatorias se le denominará Importancia. Todo lo descrito se puede apreciar en la Tabla 59.

Tabla 58 Escala de evaluación de relación.

Relación	
1	Baja
3	Media
5	Alta

Nota. Fuente: Material de clases, gerencia de la calidad.

Con el fin de potencializar el impacto que tienen los aspectos con relación alta, se propone modificar la escala propuesta en la Tabla 58, asignando el valor de 9 a las relaciones altas existentes. De esta manera, es posible visualizar más fácilmente los requisitos o expectativas de mayor relevancia, tanto para la organización como para sus clientes.

Tabla 59 Matriz de ponderación de las expectativas de la empresa y de los clientes.

Expectativas y requisitos del cliente, legales y reglamentarios		Expectativas y metas de la empresa																		
		Prestigio			Buena atención			Rentabilidad			Personal competente			Clientes satisfechos			Gestión eficaz de crédito y cobranza			Total
	Importancia relativa	4,80	Relación	Ponderado	2,20	Relación	Ponderado	3,80	Relación	Ponderado	3,80	Relación	Ponderado	4,40	Relación	Ponderado	2,00	Relación	Ponderado	
Rapidez	4,33	21	1	21	10	3	29	16	5	82	16	5	82	19	5	95	9	1	9	318
Cumplimiento	2,67	13	3	38	6	5	29	10	3	30	10	5	51	12	5	59	5	1	5	213
Garantía	5,33	25,60	5	128	12	1	12	20	1	20	20	5	101	23	5	117	11	1	11	389
Calidad	4,67	22	5	112	10	3	31	18	5	89	18	5	89	21	5	103	9	1	9	432
Precio	5,00	24	3	72	11	1	11	19	5	95	19	3	57	22	5	110	10	1	10	355
Atención	5,00	24	5	120	11	5	55	19	3	57	19	5	95	22	5	110	10	1	10	447
Manejo residuos	1,00	5	1	5	2	1	2	4	1	4	4	1	4	4	3	13	2	3	6	34
Total				496			169			377			479			607			60	

Nota. Fuente: Material de clases, gerencia de la calidad.

En la Tabla 60, se realiza la priorización de los resultados de las expectativas tanto de los clientes como de la empresa. En esta etapa se puede ya apreciar cuáles son las expectativas más relevantes para cada parte interesada que ha sido evaluada, así como los porcentajes que muestran la relevancia de los resultados presentados.

Tabla 60 Resultados priorizados de las expectativas de clientes y de la empresa.

Resultados Priorizados					
Expectativas y requisitos del cliente, legales y reglamentarios			Expectativas y metas de la empresa		
	Importancia	%		Importancia	%
Atención	447,00	20%	Clientes satisfechos	607,20	28%
Calidad	432,13	20%	Prestigio	496,00	23%
Garantía	389,33	18%	Personal competente	478,80	22%
Precio	355,00	16%	Rentabilidad	377,47	17%
Rapidez	318,07	15%	Buena atención	168,67	8%
Cumplimiento	212,80	10%	Gestión eficaz de crédito y cobranza	60,00	3%
Manejo residuos	33,80	2%			
Total	2188,13	100%	Total	2188,13	100%

Nota. Fuente: Material de clases, gerencia de la calidad.

Como último paso para culminar con la ejecución de esta metodología, se procede a seleccionar las expectativas que mayor valoración recibieron desde ambas partes, las cuales se considerarán directrices para la conformación de la política de calidad. Por ejemplo, una forma de elegir los aspectos que deben formar parte de la política podría ser tomar entre tres y cinco de los primeros según el orden de importancia, dependiendo del número de requisitos existentes; o aquellas cuyos porcentajes sumen más del 50% del porcentaje de importancia. Es necesario que se utilice la forma de selección que más se ajuste a los requerimientos y criterios de quienes dirigen la organización. Cuando se ha finalizado la selección, se recomienda utilizar un formato como el que se muestra a continuación:

Tabla 61 Directrices para elaborar la política de calidad.

Diretrizes para realizar la política	Política de Calidad
Mercado	
Calidad	
Atención	
Garantía	
Precio	
Empresa	
Clientes satisfechos	
Prestigio	
Personal competente	
Rentabilidad	

Nota. Fuente: Material de clases, gerencia de la calidad.

Además de la información recopilada acerca de los requisitos de las partes interesadas, es necesario que la política de calidad de una organización incluya el compromiso de la mejora continua, así como en el incremento de la satisfacción de estas partes.

3.1.3.2 Obtención de los objetivos de calidad a partir del plan estratégico

Las organizaciones que han logrado definir un plan estratégico pueden alinear sus objetivos estratégicos con los objetivos de calidad sin que esto les represente mayor dificultad. Se conoce que en la elaboración del plan estratégico están inmersas la desagregación de la misión y visión de una empresa, así como las estrategias obtenidas de herramientas como el FODA cruzado o el CAME, por lo cual sus objetivos pueden clasificarse según su naturaleza.

De esta manera, la identificación de los objetivos estratégicos relacionados con la calidad, permitirá que estos objetivos sean alineados al sistema de gestión de calidad de la organización. Por ejemplo: si una empresa plantea entre sus objetivos estratégicos el cambio de materias primas amigables al medio ambiente para ser utilizadas para la

producción, el sistema de calidad deberá plantear, a su vez, objetivos relacionados con el análisis, monitoreo y seguimiento de los atributos de la nueva materia prima, para verificar que los productos elaborados cumplan con los estándares establecidos.

Cada objetivo de calidad deberá estar sujeto a indicadores de medición que permitan comprobar su nivel de cumplimiento. Se recomienda utilizar la menor cantidad posible de indicadores, asignando si es posible un indicador por cada objetivo que abarque la información más relevante para el usuario.

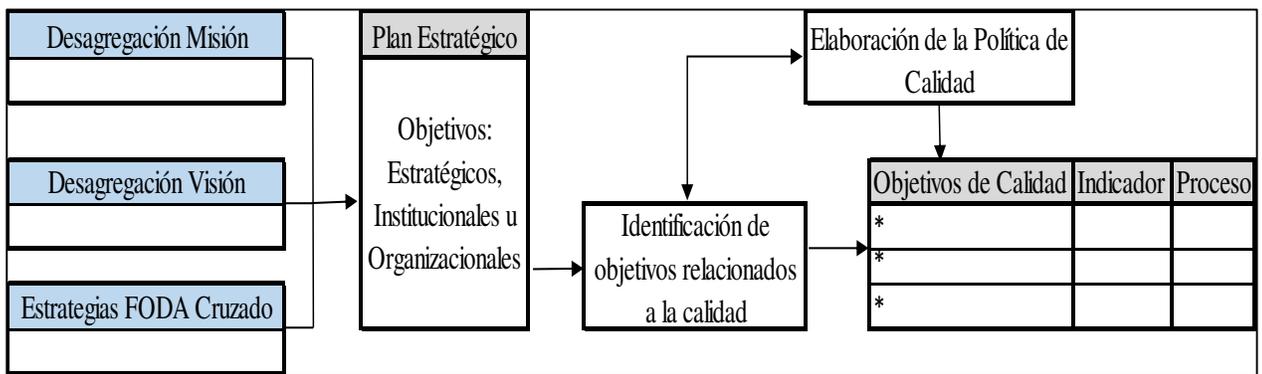


Figura 22 Obtención de los objetivos de calidad a partir del plan estratégico.

Fuente: Elaboración de los autores.

Al elaborar un cuadro como el que se observa en la Figura 23, se puede confirmar la existencia de un vínculo o relación entre los objetivos estratégicos y de calidad, puesto que cada objetivo de calidad debe que surgir de un objetivo estratégico, por lo que no podría estar aislado.

Objetivos Estratégicos	Relación	Objetivos de Calidad
Obj 1	→	Obj 1
Obj 2	→	Obj 2
	→	Obj 3
Obj 3	→	Obj 4
	→	Obj 5
	→	Obj 6

Figura 23 Relación entre los objetivos estratégicos y de calidad.

Fuente: Elaboración de los autores.

3.1.3.3 Obtención de los objetivos de calidad a partir del entorno y requisitos de las partes interesadas.

Existen ocasiones en que, debido a su tamaño o trayectoria, las organizaciones carecen de un plan estratégico, lo que no representa un incumplimiento a la norma pues esta no lo exige. No obstante, es necesario que se definan objetivos de calidad, lo cual puede lograrse en base a los requerimientos del entorno. Para esto es posible realizar un análisis a los factores internos y externos que pueden afectar a su desempeño, para así determinar sus requisitos. La mayor parte de las veces, las partes interesadas con mayor peso en el establecimiento de estos requisitos son los clientes y los ejecutivos o miembros de la alta gerencia.

Los datos recabados de este análisis del entorno pueden ser utilizados para la definición de la política de calidad, que posteriormente será desglosada en distintas partes esenciales que se podrán cumplir mediante la definición de uno o dos objetivos de calidad.

Para finalizar se deberá relacionar cada uno de estos objetivos con procesos organizacionales, que se asignarán a distintos responsables y deberán ser medidos a través de indicadores. Se recomienda efectuar la medición de los objetivos mediante un máximo de dos indicadores con la finalidad de que su manejo sea más idóneo y eficiente.

Todo esto tiene como propósito principal la obtención de resultados e información que conlleven al éxito del sistema de gestión de calidad de la organización. Esta información se expone de mejor manera en la Figura 24.

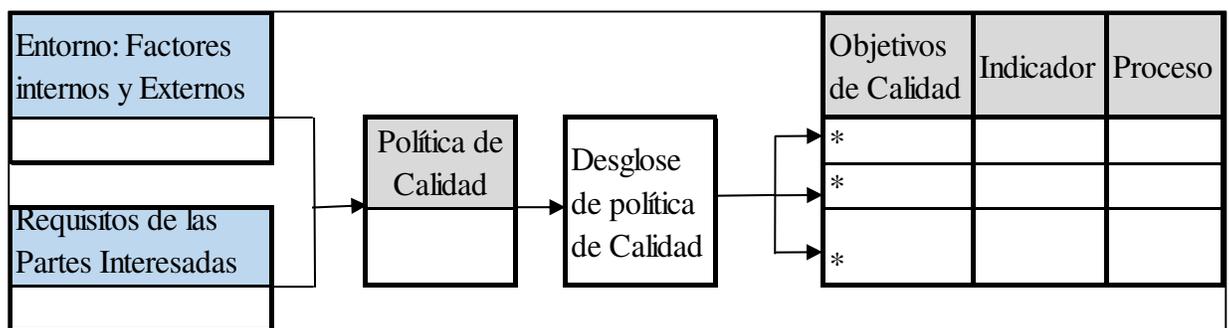


Figura 24 Obtención de los objetivos de calidad a partir del entorno y requisitos de las partes interesadas.

Fuente: Elaboración de los autores.

3.2 Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad

Como se había visto en los capítulos anteriores, las partes interesadas son aquellas personas o grupos de personas que de alguna manera afectan o se perciben afectadas por las actividades que ejecuta la organización. La norma ISO 9001: 2015 hace énfasis en que la identificación de las partes interesadas relevantes para el sistema de gestión de calidad es responsabilidad de la organización, así como los requisitos que se toman en cuenta para tal efecto (ICONTEC INTERNACIONAL, 2015).

La vinculación de estas partes al sistema de gestión de calidad es de suma importancia, pues el éxito de las organizaciones está estrechamente relacionado con la generación de productos y/o servicios conformes a los requisitos y necesidades que se le definan y se hayan identificado como pertinentes.

Al utilizar las metodologías propuestas en el Capítulo 2, es posible reconocer las partes interesadas que conforman el contexto de la organización, para posteriormente clasificarlas y seleccionar las más relevantes. Un ejemplo de esto puede ser la utilización de los mapeo de *stakeholders* o el modelo de atributos y prominencia, que permitiría reconocer las partes interesadas y clasificarlas según su capacidad para influir en las actividades de una empresa. Una vez que se conozcan estas partes y su relevancia, será necesario identificar los requisitos que exigen y el potencial que posee la organización para satisfacerlos. Esto puede lograrse mediante entrevistas e investigaciones, así como a través de herramientas como la denominada Voz del Cliente.

Con el fin de mantener un adecuado control y monitoreo de estas partes interesadas, se recomienda realizar periódicamente el mismo proceso que se ha elegido para la identificación de estas partes, es decir, utilizar una o varias metodologías para determinar la existencia de nuevas partes interesadas o cambios en los requisitos de las partes existentes, reconocer su relevancia y la forma en que la empresa puede satisfacerlos. Estas variaciones suelen surgir de los cambios en el entorno en el que se desenvuelve la organización y por el establecimiento de nuevos objetivos.

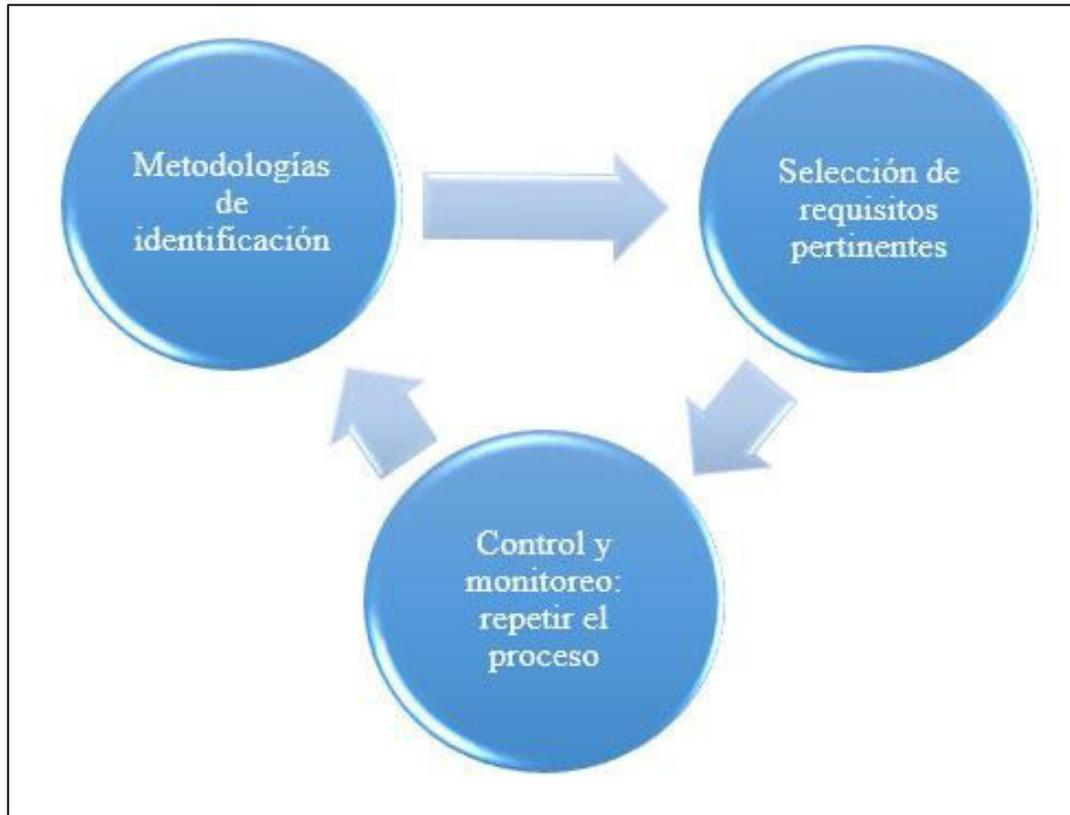


Figura 25 Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad.

Fuente: Elaboración de los autores.

3.3 Relación entre los requisitos de las Partes Interesadas con el contexto de la organización y sus procesos

Toda parte que se considera de interés para una organización nace de su entorno. Por lo tanto, un cambio que se genere en este entorno puede afectar directamente las expectativas de los grupos de interés. De igual manera, los objetivos que la empresa se haya planteado tanto a corto como a largo plazo pueden significar la inclusión de nuevas partes interesadas y requisitos al sistema de gestión de calidad de la organización, como en el caso de la expansión a mercados internacionales.

En la Tabla 62 se muestra una lista conformada por las partes interesadas con las que una organización se relaciona más comúnmente, así como las expectativas que poseen ambas partes. Es decir, se analiza qué es lo que espera una parte interesada de su relación con la organización y viceversa. Conjuntamente en esta tabla se muestra la relación existente entre estas expectativas y los procesos del sistema de calidad que la organización ejecuta para satisfacerlas.

Tabla 62 Relación de los requisitos de las partes interesadas con sus procesos.

Partes interesadas	Expectativas de los <i>stakeholders</i>	Expectativas de la empresa	Procesos
Clientes	Bajos precios, calidad	Lealtad, recomendación	Ventas, marketing
Talento humano	Buena remuneración, condiciones óptimas de trabajo	Alto desempeño, compromiso empresarial	Todos los del SGC
Socios	Rentabilidad	Confianza, Involucramiento	Financiero
Proveedores	Pago oportuno, Relación duradera	Buenos precios, Inventario asegurado	Compras, producción
Agentes sociales	Conservar, mantener y cuidar el medio ambiente	Aceptación de su actividad empresarial	Producción
Representantes sindicales	Cumplimiento de leyes, beneficios laborales	Compromiso de los colaboradores	Todos los del SGC
Entidades reguladoras	Aumento de las tasas de empleo, pago oportuno de impuestos	Mejora de las condiciones del entorno, bajos impuestos	Todos los del SGC

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Los clientes en muchos tipos de organización son los *stakeholders* de mayor importancia, por lo cual sus requisitos deberán ser tomados en cuenta con mayor énfasis para la elaboración de los objetivos de calidad. La satisfacción de las necesidades del consumidor es parte de la razón de ser empresarial, motivo por el cual la norma ISO 9001:2015 incluye en su numeral 8.2 los requisitos que deberán cumplir los productos y servicios ofrecidos en base a las expectativas del cliente. Esto no significa que se puedan ignorar las demás

partes interesadas, sino al contrario se debe analizar a fondo para reconocer qué requisitos deben o no formar parte del sistema de gestión de calidad.

A pesar de que la competencia pueda considerarse una parte interesada de la organización, no se recomienda incluirla en esta matriz puesto que las expectativas de los competidores serán obviamente contrarias a las de la empresa. No obstante, existen ciertas circunstancias en las que una empresa pueda aliarse con sus adversarios para alcanzar un propósito común, como en el caso de requerir ajustes legales para la actividad o sector en que se encuentren, etc.

En la Figura 26 se puede observar de mejor manera la relación entre la organización y sus partes interesadas, mismas que tienen expectativas acerca de la empresa y a su vez generan expectativas por parte de esta, tales como lealtad, preferencia, etc. Todo esto a la final se relaciona o se combina mediante un proceso organizacional cuyo objetivo es el cumplimiento del sistema de gestión de la calidad.

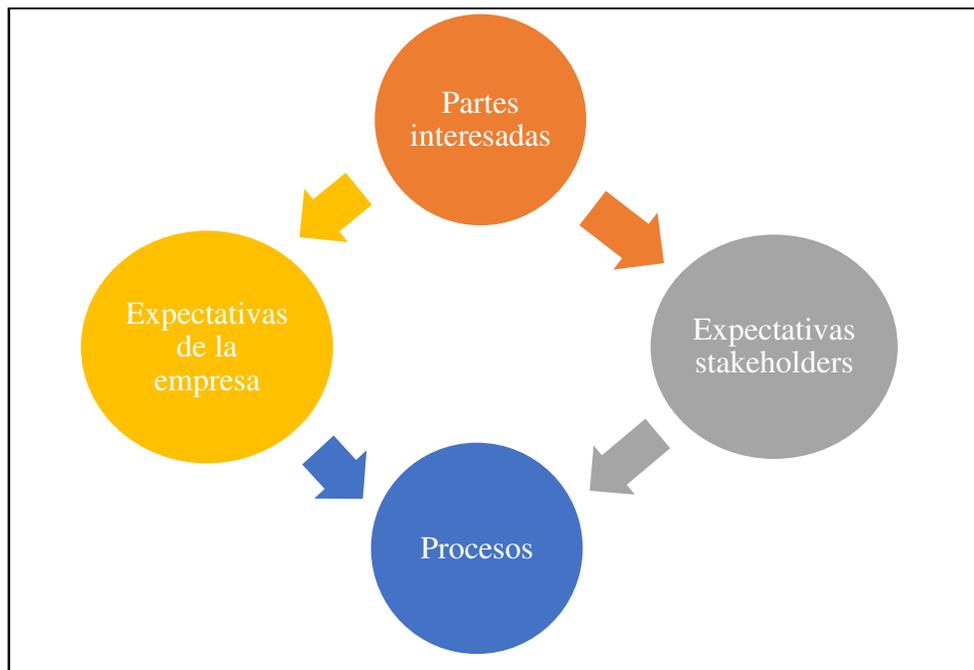


Figura 26 Relación partes interesadas, expectativas y procesos.

Fuente: Elaboración de los autores.

CONCLUSIÓN

La utilización de análisis y matrices de relación y ponderación entre las variables internas y externas analizadas permite establecer la coherencia entre los factores del entorno y el Sistema de Gestión de Calidad. Se puede comprobar que los elementos del contexto se alinean a este sistema, al formar parte de la política de calidad y de otros fundamentos organizacionales.

**CAPÍTULO IV. CASO DE APLICACIÓN: ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN
DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

INTRODUCCIÓN

En el presente capítulo se mostrará información pertinente a la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay en lo que corresponde al cumplimiento del numeral 4 de la norma ISO 9001. La comprensión y utilización de esta información permitirá demostrar la utilidad de las metodologías propuestas en lo que respecta al entendimiento del entorno de la organización y sus requisitos.

4.1 Análisis de metodologías aplicables

4.1.1 Datos organizacionales.

La Universidad del Azuay nace como un Instituto Superior de Filosofía y Ciencias de la Educación en Cuenca, creada por la Universidad Católica Santiago de Guayaquil. En 1990 se logra cumplir con los requisitos legales necesarios para ser reconocida como Universidad del Azuay a través de la Ley de la República. (Universidad del Azuay, 2015).

El crecimiento económico del país y el proceso de globalización fueron causa del surgimiento de distintas industrias y organizaciones. En la ciudad de Cuenca, las empresas se caracterizaron por ser pequeñas y estar a cargo de conjuntos familiares. Estas causas motivaron a los directivos del entonces Instituto de Filosofía a ampliar la oferta académica, por lo que el 12 de diciembre de 1970 obtuvieron la autorización del Consejo Académico de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil para crear el Instituto de Contabilidad y Administración de Empresas, definiendo así el inicio de lo que más tarde sería la primera Facultad de Ciencias de la Administración en Cuenca (Cordero I, 1995).

El 10 de agosto de 1973 el Instituto de Filosofía y Ciencias de la Educación, así como el Instituto de Contabilidad y Administración de Empresas, pasaron a formar parte de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, mediante un convenio entre el Arzobispo de Cuenca, Monseñor Ernesto Álvarez Álvarez, y el Doctor Hernán Malo González, a la fecha rector de esta universidad que pasaría a tener su sede en la ciudad de Cuenca.

El Dr. Alejandro Vintimilla Borrero fue el primer decano de la Facultad de Ciencias de la administración, seguido de distinguidos académicos que han ocupado el cargo, en ciertas ocasiones más de una vez.

Conforme el paso del tiempo, las necesidades de los ciudadanos de Cuenca se fueron ampliando en cuanto al conocimiento sobre la dirección de empresas, puesto que la formación brindada por las instituciones educativas era escasa en este tema, siendo posible obtener estudios relacionados únicamente a través del bachillerato en contabilidad ofrecido por muy pocos colegios de la ciudad. De esta manera, la facultad de Ciencias de la Administración ha seguido introduciendo mejoras a sus planes de estudio con el objetivo de satisfacer las necesidades de la comunidad.

En la actualidad la Escuela de Administración de empresas prepara profesionales en distintos ámbitos, inculcándoles tanto conocimientos como valores. Además de la instrucción ofrecida en áreas tales como contabilidad y finanzas, administración, matemáticas, marketing, producción, derecho, auditoría, proyectos, economía y estadística, para desempeñarse de forma óptima en el ámbito profesional, se busca brindar formación personal en base a la ética y la moral, de tal manera que puedan colaborar con el correcto desarrollo de la sociedad. (Cordero I, 1995)

4.1.2 Factores internos y externos.

Para la identificación de los factores internos y externos que afectan las operaciones de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay se utilizó el análisis FODA y PESTEL, puesto que ambas metodologías permiten comprender el entorno de la organización de una manera clara.

4.1.2.1 FODA.

La metodología de elaboración, ventajas y desventajas del FODA se puede encontrar en el numeral 2.1.1 del presente trabajo. En la siguiente tabla se muestra cómo la Universidad del Azuay ha utilizado esta herramienta para realizar su análisis de factores internos y externos. Esta aplicación fue tomada del documento “Plan de mejoras 2014-2016 de la Universidad del Azuay (2014)”.

Tabla 63 FODA de la Universidad del Azuay

Oportunidades	
O01	Estamos consolidados en nuestro nicho de mercado.
O02	Elevada demanda en pregrado por la buena imagen de la universidad.
O03	La acreditación institucional obtenida nos permite mantener toda nuestra oferta de posgrado y pregrado.
O04	El ENES universal y obligatorio permite mejorar el proceso interno de selección de aspirantes.
O05	La existencia de convenios con institutos públicos de investigación.
O06	El impulso que el plan nacional del buen vivir destina a la gestión del conocimiento; en este marco la Universidad es un actor estratégico.
O07	Dinamismo t crecimiento de la región sur del país.

O08	El área de biodiversidad es un elemento importante del Plan del buen vivir: desarrollar bioproductos exportables.
O09	La posibilidad replicar a nivel regional el plan de ordenamiento territorial desarrollado para el cantón Cuenca.
O10	La Senescyt mantiene el programa de becas para docentes universitarios titulares.
O11	La relación de la UDA con empresas e instituciones.
O12	La nueva normativa vigente a mejoras en la gestión del personal académico, lo impulsa la investigación y la proyección acorde con la realidad y los objetivos de desarrollo.
O13	La tecnología actual apoya a la automatización total de los procesos.

Amenazas	
A01	La no acreditación de las carreras.
A02	La no aceptación por parte del CEAACES, de la reformulación de los planes de carrera.
A03	La existencia de zonas de deslizamiento en el Campus y terrenos adyacentes.
A04	La pérdida de espacio (visibilidad y referencia) a nivel regional en los ámbitos académico, de investigación, y vinculación.
A05	Dificultad en la formulación y seguimiento de los proyectos de vinculación, por no estar autorizados.
A06	La demanda en los equipos servidores puede sobrepasar su capacidad, y generar eventos de congestión.
A07	La competencia trabaja actualmente en fortalecer la formación de su planta docente.

Fortalezas	
Alta Dirección	
F01	La Universidad cuenta con una política de la administración horizontal que facilita la toma de decisiones académicas a varios niveles.
F02	Los administradores son personas con una formación académica apropiada.
F03	La estructura organizacional es ejecutiva.
F04	Cuenta con funcionarios en la alta dirección con dedicación absoluta a la Universidad.
F05	La alta dirección está comprometida con los cambios y exigencias de desarrollo nacional.
Vinculación	
F06	Existe un cuerpo docente reconocido por la sociedad.
F07	Sus unidades de vinculación tienen presencia local/ regional como el (IERSE, CEIAP, Consultorios de Medicina y Consultorio Jurídico).
F08	Capacita y asesora a grupos organizados en la formulación de proyectos en temas jurídicos, de infraestructura, de inversión y de planificación territorial.
Investigación	

F09	Aportes a través de proyectos de investigación en gestión, cultura, tecnología y ambiente.
F10	La universidad cuenta con un equipo de investigación especializado en el área de geomántica.
Academia	
F11	El porcentaje de profesionales titulares tiene una tendencia creciente.
F12	Crece el porcentaje de profesores con título de posgrado.
F13	La oferta académica de pregrado y posgrado responde a los requerimientos de la sociedad.
F14	Reconocimiento económico competitivo para personal académico.
F15	Existen laboratorios especializados para la investigación formativa en ciencia y tecnología.
Relación con los estudiantes y graduados	
F16	Existe un sistema informático para seguimiento a graduados.
F17	Las juntas académicas cuentan con retroalimentación de sus graduados.
F18	Los programas académicos cuentan con retroalimentación de sus graduados.
F19	Servicio continuo de la bolsa de trabajo.
F20	Existe servicios de bienestar estudiantil como seguro de vida, de accidentes, servicios médicos, odontológico, psicólogo.
F21	Cuenta con exalumnos con importante presencia en la sociedad.
Infraestructura	
F22	Las aulas y mobiliario existentes cumplen con los requerimientos y estándares de calidad.
F23	Existen espacios verdes y de recreación (25% del área del campus).
Tecnologías de la información y comunicación	
F24	La universidad cuenta con la tecnología necesaria y apropiada para el funcionamiento óptimo del servicio de internet.
F25	Se cuenta con servicio de datacenter.
Finanzas y Contabilidad	
F26	Estabilidad financiera permanente.
F27	Gestión adecuada de la inversión en remuneración.
F28	Contar con financiamiento parcial del gobierno del 29% del presupuesto.
Gobierno y Gestión Institucional	
F29	La universidad rinde cuentas a la sociedad.
F30	La universidad ha realizado su actividad guiada por reglamentos y normativa que sustentan su régimen académico interno.
F31	La universidad cuenta con reglamentación en el tema ético y de comportamiento.
F32	Cuenta con un departamento y la normativa para garantizar la salud organizacional ocupacional.
F33	La universidad cuenta con diversos mecanismos de comunicación interna y externa.

Debilidades	
Alta Dirección	
D01	Estructura administrativa centralizada.
D02	Presencia minoritaria de mujeres en cargos directivos.
Vinculación	
D03	Falta la definición de la estructura orgánica que maneje la vinculación.
D04	No existe un sistema informático que gestione los proyectos de vinculación.
D05	Los proyectos no están enmarcados en líneas y programas, no cuentan con la participación mínima de docentes y estudiantes, y no recopilan datos para cuantificar su impacto social.
Investigación	
D06	El porcentaje de docentes investigadores con título PhD es muy bajo respecto al total de profesores investigadores.
D07	La Universidad no tiene priorizadas las líneas de investigación respecto a las directrices del Plan Nacional del Desarrollo.
D08	Los proyectos de investigación con cobertura fuera de Cuenca o Azuay son escasos (%).
D09	Un número reducido de publicaciones de libros, artículos indexados, ponencias.
D10	Menos del 2% de profesores tienen título de PhD y están dedicados a la investigación.
D11	Los proyectos de investigación no culminan en sus correspondientes artículos científicos (indexados).
Academia	
D12	El 55% de los profesores no tienen título de maestría.
D13	El 56% de la planta docente no son titulares.
D14	Solamente el 14% de la planta docente estudia una maestría o doctorado actualmente.
D15	Cuenta solamente con el 25% de profesores TC.
D16	No todos los docentes titulares están dispuestos a obtener maestría o doctorado.

D17	Los incentivos actuales para estudios de posgrado cubren un bajo porcentaje del presupuesto requerido.
D18	Baja tasa de graduación por cohortes en el pregrado (16,69%).
D19	Implementación parcial de procesos de selección y admisión a pregrado.
D20	Baja tasa de graduación por cohortes en el posgrado (28,66%).
D21	Baja utilización del material bibliográfico físico y digital existente en la Universidad.
D22	No se ha priorizado la actualización constante del acervo bibliográfico.
D23	El modelo curricular de las carreras no está actualizado según la normativa nacional vigente.
Relación con los estudiantes y graduados	
D24	No se ha organizado el Comité de Graduados y sus representantes a los organismos de cogobierno porque no se encuentra aprobado el Estatuto.
Infraestructura	
D25	Insuficiencia de espacios para docentes de MT/TP. (Se cuenta solamente con espacios para el 12% de estos docentes actuales).
D26	Se encuentra cubierto solamente el 40% de los espacios en biblioteca para los estudiantes.
D27	Falta espacio para parqueo vehicular para estudiantes (aproximadamente el 25%).
D28	El parqueadero del personal administrativo necesita adecuaciones.
D29	Uso indebido de las calles aledañas como parqueo de vehículos de estudiantes.
D30	Falta adecuad el Campus para atender los requerimientos de las personas con discapacidad.
D31	Existen restricciones de espacio para cubrir la demanda (incluye la restricción de uso del área con deslizamientos).
D32	No se cuenta con un diagnóstico actualizado de la infraestructura física del Campus (Plan Maestro de infraestructura Física).
Tecnologías de la información y comunicación	
D33	La disponibilidad del servicio de Internet no es permanente.

D34	El servicio de Internet no es fiable.
D35	Los equipos servidores de datos no cuentan con la capacidad necesaria para soportar una adecuada gestión de datos.
D42	Los servicios informáticos carecen de una respuesta inmediata.
Finanzas y contabilidad	
D36	El modelo confiable financiero tiene restricciones en el establecimiento de centros de costo.
Gobierno y gestión institucional	
D37	La reglamentación interna no está actualizada de acuerdo con la normativa nacional vigente.
D38	No existe una reglamentación expresa para acción afirmativa.
D39	Los procesos académico-administrativos están parcialmente sistematizados.
D40	Falta gestión interna con los medios de comunicación locales para difundir eventos académicos e institucionales.
D41	No existe un monitoreo continuo de los resultados que se obtienen a través de las acciones.

Nota. Fuente: Adaptado de la Universidad del Azuay. (2014) Plan de mejoras de la Universidad del Azuay 2014-2016. Ecuador

4.1.2.2 PESTAL.

Político

En el ámbito político, la Universidad del Azuay hace un análisis de su entorno constitucional para la realización de una planeación estratégica eficaz y eficiente, que contribuya o ayude a la consecución de sus objetivos.

En la constitución política de la República del Ecuador existen distintos elementos que contienen regulaciones con respecto a la educación superior. Entre las más importantes están:

- La educación es un área prioritaria y un eje estratégico del desarrollo nacional, por lo que el Estado ecuatoriano deberá destinarle la correspondiente atención y recursos, con el fin de garantizar el buen vivir de los ecuatorianos.

- El sistema de educación superior estará alineado tanto a los propósitos del Plan Nacional de Desarrollo como al sistema nacional de educación.
- Las universidades y escuelas politécnicas tienen derecho a poseer autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica.
- Se garantiza que todas las personas que desean ingresar a cualquier universidad o escuela politécnica del país tendrán igualdad de oportunidades en el acceso a la educación.
- Todas las instituciones de educación superior, así como sus carreras, programas y postgrados deberán someterse a evaluaciones y acreditarse según la ley exija.
- El Estado será el encargado de promover y fomentar el desarrollo tecnológico, de investigación, e incentivar la generación de nuevos conocimientos.
- Se debe incentivar la unión entre los países latinoamericanos y del Caribe. El Estado ecuatoriano requiere promover estrategias conjuntas de interés general en ámbitos tales como la explotación responsable de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.

(Constitución de la República del Ecuador. Registro oficial 449 de 20 de octubre de 2008. Reformas en Registro Oficial-Suplemento de 13 de julio de 2011, 2008)

Dentro de este ámbito se han podido detectar elementos útiles para incorporar en el análisis FODA de la Universidad del Azuay, entre los cuales se destacan: alcanzar una educación de alto nivel, promover el desarrollo investigativo y científico, fomentar la creación de convenios internacionales con países de Latinoamérica y el Caribe, y la responsabilidad de la universidad para reducir la inequidad y potenciar a todo su talento humano. (Universidad del Azuay, 2014)

Económico

Según la Constitución del 2008, el sistema económico del Ecuador está centrado en las personas y su relación con la sociedad, el mercado y la naturaleza. Se ratifica la importancia de que el ser humano se desarrolle dentro de un sistema económico solidario, cuyo propósito es satisfacer todas las necesidades de la sociedad con ayuda del conocimiento, la ciencia, la tecnología y el manejo responsable de los recursos naturales.

(Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013)

a) Niveles de pobreza

Entre los datos presentados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2016) se muestra una importante mejora en cuanto a la situación económica de la población ecuatoriana. Para diciembre del 2016 en el Ecuador se considera que una familia es pobre cuando sus ingresos mensuales por integrante son menores a 84.68 dólares, y si estos son menores a 47.72 dólares se la clasificaría como familia pobre en extremo. A nivel nacional la pobreza tuvo un porcentaje del 22.9% y la pobreza extrema un 8.7%.

Para el caso de la Universidad del Azuay, situada en la ciudad de Cuenca, se puede realizar un análisis más específico de la pobreza y pobreza extrema. Estos indicadores han decrecido en la última década para esta ciudad: la pobreza en el 2007 tenía un porcentaje del 10.1% y disminuyó al 7.5% en el 2016. Por su parte la pobreza extrema en esta ciudad tuvo un comportamiento similar, reduciéndose del 2.9% registrado en 2007 hasta el 1.5% a finales de 2016 (Instituto Ecuatoriano Estadísticas y Censos, 2016).

b) Empleo / Desempleo / subempleo

Según datos del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, en junio del 2017 Ecuador alcanzó un desempleo nacional del 4.5% y empleo pleno del 40.1%. De este porcentaje de empleo pleno el sector privado genera el 91.1% de plazas de trabajo, mientras que la diferencia, de 8.9%, es proporcionada por el sector público.

En la ciudad de Cuenca, los índices de empleo adecuado en el año 2008 mostraron un 62.8%, que para junio del 2017 bajó al 60.1%. En cuanto al análisis del desempleo el porcentaje se ha mantenido estable entre un 4.6% y 4.5% durante este mismo periodo, en el que además la tasa de subempleo mostró un aumento, iniciando con un 7.8% y finalizando en 9.1% (Instituto Ecuatoriano Estadísticas y Censos, 2017).

c) Comercio internacional

El Ecuador posee directrices nacionales en el Plan Nacional para el buen vivir (2013), cuyo objetivo es resaltar la importancia de la exportación de bienes y servicios, los cuales se espera surjan del bio-conocimiento, que dará como beneficios un mejor manejo de los recursos naturales y mayor productividad de los factores de producción.

La Universidad del Azuay cuenta con varios proyectos y publicaciones con respecto a la biodiversidad, enfoque que le confiere una ventaja para incentivar en mayor grado la investigación en esta rama.

Social - Cultural

Dentro del Plan Nacional del buen vivir ecuatoriano existe el apartado “socialismos del buen vivir”, en el cual se manifiesta que toda acción pública se dirige hacia el ser humano y la vida, con el propósito de construir una sociedad más equitativa y justa, sin privilegios ni desigualdades. Este concepto busca que las clases sociales bajas puedan tener más facilidades de acceso hacia los diferentes recursos, brindar mayor equidad para poder desarrollar su talento humano y por ende su productividad (Universidad del Azuay, 2014).

Un indicador de la situación social de los países es el coeficiente de Gini, utilizado internacionalmente para medir la desigualdad en términos de ingreso. Este índice puede variar entre cero y uno, donde uno representa perfecta desigualdad y cero es perfecta igualdad. Para diciembre del 2016 en el Ecuador este índice fue de 0.466, habiendo logrado una disminución desde el 2007, cuando se posicionó en 0.551 (Instituto Ecuatoriano Estadísticas y Censos, 2016).

El último censo poblacional realizado el 2010 en Ecuador muestra que, en el segmento dirigido hacia conocer la auto identificación de sus habitantes según su cultura y costumbres, el grupo de personas que se consideran mestizas se sitúa como el más numeroso, llegando a representar el 71.93% de la población total, mientras que el conjunto de personas que se identifican como negras es el más pequeño, conformado por el 1% de la población. (Instituto Nacional De Estadísticas Y Censos, s.f.)

La Universidad del Azuay proporciona equidad y aumento de posibilidades mediante los distintos tipos de becas que otorga a sus estudiantes, permitiéndoles acceder a la educación a pesar de las posibles dificultades económicas. Esta política aplicada por la institución se asocia con el plan nacional para el buen vivir impulsado por el gobierno ecuatoriano.

Tecnológico / Científico

a) Inversión del gobierno en educación

La educación es un derecho constitucional a cargo de la política pública y la inversión del estado. Se regula a través de distintos organismos de acuerdo a leyes y reglamentos, tales como la Ley Orgánica de Educación Superior y el Código de la Niñez y Adolescencia.

La inversión en educación en el país representó el 0.44% con respecto al PIB en el año 2009, habiendo sido el 0.23% dos años antes. Para ese mismo año este porcentaje alcanzaba un promedio de 0.66% entre los países de América Latina; En Brasil y España este ratio superó el 1%, mientras que en países como Alemania y Estados Unidos se acercó al 3% (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

b) Políticas de desarrollo para la investigación

El modelo de gestión que se maneja actualmente en la nación pretende incentivar el desarrollo del conocimiento mediante la generación y aprovechamiento de ideas e información, la creación de bienes y servicios innovadores, y la distribución de los resultados obtenidos. Todo esto requiere del correcto funcionamiento de los sectores productivos del país.

La nación tiene como objetivo construir un modelo productivo basado en el conocimiento tecnológico, por lo que requiere Investigación, Desarrollo e Innovación. Esta búsqueda se realiza con el fin de satisfacer los requerimientos de los pobladores, encontrar solución a sus conflictos y desarrollar sus capacidades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

c) Situación de la investigación a nivel local – regional

Según el portal web Scimago Journal & Country Rank (2017), en Ecuador se generaron aproximadamente dos mil ciento cincuenta documentos citables durante el año 2016. En el mismo periodo, Colombia generó alrededor de nueve mil de estos documentos, mientras que en Argentina esta cifra se acerca a doce mil.

Si se toma la creación de conocimiento científico como referencia de comparación para la investigación de las naciones, se puede apreciar que en el país se requiere incentivar el desarrollo de investigaciones y publicaciones citables a través de revistas indexadas (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

d) Instituciones generadoras de conocimiento

En Ecuador las instituciones gubernamentales están a cargo de la investigación pública según distintos campos. El Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano es el encargado de organizar estas instituciones, con el fin de fomentar una sociedad de conocimiento. Entre los institutos coordinados que muestra el sitio web de este ministerio están:

- IEE – Instituto Espacial Ecuatoriano
- IEPI – Instituto Ecuatoriano De Propiedad Intelectual
- INAE – Instituto Nacional Antártico Ecuatoriano
- IGM – Instituto Geográfico Militar
- INIG – Instituto Nacional de Investigaciones Gerontológica
- INER – Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energías Renovables
- INEC – Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
- INIAP Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias
- INSPI – Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública
- INIGEMM – Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico
- INPC – Instituto Nacional de Patrimonio Cultural

- INOCAR – Instituto Oceanográfico Armada del Ecuador
- INAMHI – Instituto Nacional De Meteorología E Hidrología
- INB – Instituto Nacional De Biodiversidad

(Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano, s.f.)

Ambiental

El plan nacional para el buen vivir busca impulsar nuevas tecnologías o procesos menos contaminantes a través de la diversificación de exportaciones en lo que se refiere a bioproductos y servicios ecológicos, esto tiene como fin que a largo plazo la contaminación del medio ambiente se controle o reduzca. Un indicador del Ministerio del Ambiente reportó que la temperatura promedio anual del Ecuador ha subido desde 1960 al 2006 en 0.8 grados centígrados, esto trae como consecuencias una disminución del suministro de agua en los Andes, mayores inundaciones en la costa, propagación de enfermedades, la desaparición de diferentes especies de fauna y flora, entre otros cambios en el ecosistema. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013)

La Universidad del Azuay participa activamente en proyectos ambientales a través de los estudiantes que cursan carreras como ingeniería en minas, turismo, y biología, que crean corresponsabilidad para la institución en estos temas.

Uno de estos proyectos, por ejemplo, tuvo como objetivo analizar el ruido ambiental en la ciudad de Cuenca y compararlo con los estándares de la Organización Mundial de la Salud, que considera 80 decibeles como un parámetro de ruido tolerable en las vías. Este estudio comenzó en el año del 2009 y se fue perfeccionando año tras año. Los resultados entregados en el periodo 2015-2016 arrojaron que el promedio de ruido en la ciudad de Cuenca es de 74-76 decibeles, por lo que se puede concluir que el ruido está dentro de los rangos normales. El 70% de este ruido es causado por la circulación vehicular y el 30% restante por otras actividades del ser humano (El Tiempo, 2017).

Legal

La creación de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) y los demás cambios legales que se han generado con respecto a la educación superior ecuatoriana, han llevado a la Universidad a permanecer en constante actualización y modificación de sus procesos institucionales.

La SENESCYT es una institución gubernamental que tiene como principal propósito incentivar a la formación del talento humano a través del desarrollo de investigación, innovación, y tecnología, así como proyectos y programas de distintas magnitudes. El Ministerio de Educación por su parte, se encarga de la regulación de las instituciones de educación inicial, básica y de bachillerato. Ambas instituciones trabajaron en conjunto para la elaboración del Examen Nacional de Educación Superior (ENES) cuyo propósito fue mejorar el perfil académico de los estudiantes que postulan para acceder al Sistema de Educación Superior Estatal. En la actualidad dicha evaluación se fusionó con el examen “Ser Bachiller”, que tiene la misma funcionalidad además de otorgar un título de bachillerato para los estudiantes que terminan su formación en el colegio. Se pretende evaluar las capacidades cognitivas requeridas por los postulantes para el correcto desempeño al momento de cursar la educación superior. (Secretaría de Educación Superior, 2017) (El Telégrafo, 2017).

4.1.3 Partes interesadas y sus requisitos.

4.1.3.1 Identificación de partes interesadas según cumplimiento de atributos.

En este punto se identificaron las partes interesadas que posiblemente podrían intervenir en los procesos que tiene la Escuela de Administración de Empresas, para posteriormente analizar su relevancia realizando preguntas específicas. En caso de obtener un resultado positivo en las tres preguntas, se considerará que la parte interesada tiene alta relevancia para la organización; de ser dos las respuestas positivas esta relevancia se considerará media; y finalmente si solo una de las preguntas devuelve un resultado positivo la relevancia de la parte interesada será baja.

Tabla 64 Identificación de Partes Interesadas.

Identificación de partes interesadas de la Escuela de Administración de Empresas						
Preguntas	Estudiantes	Consejo de Educación Superior	Empresas	Instituciones financieras	Competidores	Talento Humano
¿Está la parte interesada en capacidad de detener o modificar las actividades de la organización?	SI	SI	NO	SI	NO	SI
¿Está la parte interesada en capacidad de alterar el proceso, producto o servicio de la organización?	SI	SI	SI	NO	NO	NO
¿El éxito futuro de la empresa está relacionado con la parte interesada?	SI	SI	SI	NO	SI	SI
Resultado de Relevancia	Alta	Alta	Moderada	Baja	Baja	Moderada

Nota. La explicación de la metodología de la identificación de las partes interesadas por sus atributos se encuentra en el numeral 2.2.1 Fuente: Elaboración de los autores

Una vez realizada la identificación se puede concluir que tanto los estudiantes como el Consejo de Educación Superior son las partes interesadas más relevantes para la Escuela, seguidas por las empresas, que fijan requerimientos en cuanto a los profesionales que requieren. De esta manera, se considerarán estas tres partes interesadas para la aplicación de futuras herramientas.

4.1.3.2 Voz del Cliente.

Para el desarrollo de esta metodología se requirió de dos documentos: el mapa de procesos de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay y el estudio de pertinencia hacia los estudiantes de la Escuela elaborado en el 2014. Además, dentro de la determinación de la importancia de cada uno de los requerimientos de los estudiantes y la definición de la relación de cada requerimiento con el proceso misional de la Escuela, fue incluido el criterio de los autores de este trabajo de investigación.

Tabla 65 Voz del Cliente (Estudiantes).

Formato: Voz del cliente (Estudiantes)								
Relaciones		1 Débil	2 Media	3 Fuerte				
Requerimientos de los Estudiantes	Importancia (1-5)	Procesos Misionales de la Escuela de Administración de Empresas						TOTAL
		Planificación Académica	Gestión Académica	Asistencia Académica	Investigación y Vinculación	Titulación	Seguimiento	
Pertinencia:								27
Correspondencia de la carrera con el entorno	3	3	1	2	3			27
Plan Curricular:								182
Desarrollo de pensamiento crítico y analítico	2	1	2		2	2	1	16
Capacidad de toma de decisiones	3	2			2			12
Formación acorde a la carrera	5	3	1	1	2	3		50
Equilibrio teórico y práctico	5	3	2		3	3	1	60

Requerimientos de los Estudiantes	Importancia (1-5)	Procesos Misionales de la Escuela de Administración de Empresas						TOTAL
		Planificación Académica	Gestión Académica	Asistencia Académica	Investigación y Vinculación	Titulación	Seguimiento	
Prácticas pre profesionales en relación a la carrera	4	3		3	1		2	36
Conocimiento de segundo idioma	2	2			1		1	8
Academia:								81
Calidad Académica de docentes	4	3	3	2		2		40
Innovación, creatividad, emprendimiento	3	2			3	2		21
Capacidad investigativa	2	2		1	3	3	1	20
Ambiente Institucional:								111
Procesos institucionales claros	5			3		2		25
Información oportuna y veraz	4	1	2	3	1	2		36
Capacidad de respuesta a requerimientos	5		1	2		1		20

Requerimientos de los Estudiantes	Importancia (1-5)	Procesos Misionales de la Escuela de Administración de Empresas						TOTAL
		Planificación Académica	Gestión Académica	Asistencia Académica	Investigación y Vinculación	Titulación	Seguimiento	
Uso de equipos tecnológicos	3	2	2	2	1	1	2	30
Estudiantes:								48
Normativa clara	3			1	1	2		12
Ayudas y becas	5		1	1				10
Seguimiento al desempeño de estudiantes	2		3	2	2	3	3	26
TOTAL		27	18	23	25	26	11	449

Nota. La explicación de la metodología de la voz del cliente se encuentra en el numeral 2.2.2 Fuente: Elaboración de los autores

El desarrollo de esta metodología muestra que el requisito de mayor importancia para los estudiantes es el equilibrio teórico y práctico, incluido dentro de la categoría llamada Plan Curricular. En cuanto a los procesos misionales de la Escuela de Administración de Empresas, se puede afirmar que el proceso de mayor generación de valor es el de Planificación,

4.1.4 Alcance del Sistema de Calidad.

4.1.4.1 Determinación de Cuestiones internas y externas y requisitos de las partes interesadas.

Determinación de cuestiones internas y externas.

Para la construcción del alcance de un sistema de gestión de calidad primero se debe conocer el propósito y la dirección estratégica de la organización, es decir: misión, visión y objetivos estratégicos, pues a partir de dichos elementos surgen los objetivos de calidad. Esto se puede visualizar en la Tabla 66.

Tabla 66 Propósito y dirección estratégica de la organización.

Propósito y Dirección Estratégica de la Universidad			Resultados esperados del S.G.C
Misión	Visión	Objetivos estratégicos	Objetivos de Calidad
Somos una comunidad universitaria que formamos personas con pensamiento crítico, comprometida éticamente con la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento lograr el desarrollo integral de nuestro entorno	Ser una Universidad orientada a la investigación, acreditada con estándares nacionales e internacionales; y, constituirse en un referente académico nacional	1. Fortalecer la investigación en áreas prioritarias de desarrollo regional	a) Formar profesionales competentes.
		2. Fomentar el desarrollo de proyectos autosustentables y autosostenibles para la comunidad	b) Cumplir estándares nacionales de acreditación.
		3. Institucionalizar el proceso de mejora continua para consolidar la calidad académica	c) Asegurar personal docente calificado y competitivo.
		4. Adecuar el sistema de gobierno y gestión institucional	d) Mejorar continuamente la gestión académica y administrativa.
		5. Fomentar el impacto y visibilidad académica de la universidad en el desarrollo de la sociedad	e) Fomentar emprendimientos
		6. Fortalecer la actividad académica y de investigación a nivel de postgrado	

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

En la Tabla 67 se describen las cuestiones internas y externas y se evalúa su pertenencia con respecto al propósito de la universidad y su dirección estratégica, así como el impacto que causan en la consecución de los objetivos. Para esto será necesario asignar valores según los cuadros correspondientes, usando las escalas que se muestran en las Tablas 68 y 69, para finalmente obtener una sumatoria y considerar su importancia dentro del alcance, según la valoración mostrada en la Tabla 70.

Tabla 67 Relevancia de factores internos y externos.

Tipo de Cuestión	Descripción	Pertinencia con la Planificación Estratégica			Impacto	Total
		Misión	Visión	Objetivos Estratégicos	Objetivos de Calidad	
Cuestión Externa	Político: Incluye las medidas gubernamentales que afectan a la organización, ya sea que provengan de una fuente regional, nacional o internacional.	1	3	1	3	8
Cuestión Externa	Económico: Hace referencia a todos los aspectos macroeconómicos que influyen en el entorno de la empresa.	2	1	2	2	7
Cuestión Externa	Social: Engloba información de la sociedad en lo que respecta a edad, género, ingresos económicos, entre otros datos relevantes.	3	3	3	2	11
Cuestión Externa	Tecnológico: Se conforma de las innovaciones en el campo de la tecnología que se pueden presentar en el sector.	2	2	3	3	10
Cuestión Externa	Ambiental: Se refiere a todos aquellos factores provenientes del medio ambiente, que pueden afectar o verse afectados por las actividades de la organización.	2	1	2	1	6

Tipo de Cuestión	Descripción	Pertinencia con la Planificación Estratégica			Impacto	Total
		Misión	Visión	Objetivos Estratégicos	Objetivos de Calidad	
Cuestión Externa	Legal: Está conformado por leyes, regulaciones, y otras medidas legales que influyan en las actividades de una organización.	2	3	2	3	10
Cuestión Interna	Cultura organizacional: Representa la identidad de una organización y afecta directamente su desempeño, pues denota la forma de trabajo, el nivel de trabajo en equipo alcanzado por los colaboradores, el nivel de control de los documentos, la búsqueda de un mismo objetivo, entre otros aspectos de relevancia.	3	2	3	3	11
Cuestión Interna	Estructura organizacional: Es la descripción de la forma en la que funciona la empresa en cada uno de sus niveles según las actividades y responsabilidades correspondientes.	2	1	3	3	9

Tipo de Cuestión	Descripción	Pertinencia con la Planificación Estratégica			Impacto	Total
		Misión	Visión	Objetivos Estratégicos	Objetivos de Calidad	
Cuestión Interna	Recursos: Representan un factor que influye en el desempeño del sistema de gestión de calidad. Pueden ser recursos humanos, materiales, de infraestructura, ambiente de trabajo, etc.	1	2	3	2	8
Cuestión Interna	Capacidad: Hace referencia a la gestión de las operaciones de una organización mediante la administración eficiente y eficaz de los diferentes recursos, objetivos y estrategias.	2	2	3	3	10

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

La Tabla 68 muestra la pertinencia de estas cuestiones frente a la misión, visión y objetivos estratégicos, mientras que la Tabla 69 corresponde al impacto que poseen frente a la consecución de los resultados esperados del Sistema de Gestión de Calidad. Las escalas se conforman de tres valores, donde 1 representa baja pertinencia o impacto, 2 moderado y 3 pertinencia o impacto alto.

Tabla 68 Escalas de calificación.

Pertinencia con la Planificación Estratégica	
1	No es adecuado, oportuno, ni hace referencia a la misión/visión/objetivo estratégico
2	Hace referencia a la misión/visión/objetivo estratégico
3	Es adecuada y oportuna a la misión/visión/objetivo estratégico

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 69 Calificación de impacto.

Impacto	
1	Tiene impacto bajo o nulo en la capacidad de lograr los resultados esperados
2	Tiene impacto medio en la capacidad de lograr los resultados esperados
3	Tiene impacto alto en la capacidad de lograr los resultados esperados

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

La Tabla 70 muestra una forma de análisis de los resultados obtenidos, que permite conocer si deben ser considerados o no en el alcance.

Tabla 70 Análisis de resultado.

Resultado		
Bajo	No deben considerarse al definir el alcance	=4
Medio	La organización debe decidir si considerar o no estas cuestiones para el alcance, según su naturaleza y objetivos.	> 4 <= 8
Alto	Deben considerarse al definir el alcance	> 8 <= 12

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

También se requiere identificar las partes interesadas con sus respectivos requisitos, para lo cual será necesario el uso de una de las metodologías propuestas en el numeral 2.2. En este caso de aplicación se usó como referencia las metodologías desarrolladas en el numeral 4.1.3 de este documento.

Una vez identificadas las partes de interés y sus requisitos se requiere analizar cuán pertinentes son con respecto al Sistema de Gestión de Calidad y si deben incluirse en el

alcance. Para esto se propone utilizar la Tabla 71 en base a la escala de evaluación detallada en la Tabla 72.

Tabla 71 Requisitos de las partes interesadas.

Parte Interesada	Requisito de la parte interesada	Pertinencia con el S.G.C
Estudiantes	Formación académica acorde a las necesidades de la industria. Becas estudiantiles	3
Consejo de Educación Superior	Cumplimiento por parte de la Escuela en cuanto a los estándares de: Pertinencia, Plan curricular, Academia, y Ambiente institucional y estudiantil.	3
Empresas	Formación de profesionales competentes	3
Instituciones financieras	Cliente comprometido con el cumplimiento de sus obligaciones.	1
Competidores	Cooperación interinstitucional en ámbitos académico-científicos	2
Talento Humano	Remuneración adecuada. Condiciones óptimas de trabajo. Estabilidad	2

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 72 Escalas de pertinencia.

Pertinencia		Resultado	
1	No es adecuado, oportuno ni hace referencia al S.G.C.	Bajo	No es necesario que se considere en el alcance
2	Hace referencia al S.G.C	Medio	La organización debe decidir si considerarlo en el alcance o no.
3	Es adecuada y oportuna con el S.G.C	Alto	Es necesario que se considere en el alcance

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Definición y límites de los productos o servicios y procesos.

La segunda etapa de esta metodología consiste en la definición del producto o servicio prestado por la organización y sus limitaciones. En este caso se ha ubicado el servicio de enseñanza que presta la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay, según la clasificación nacional de actividades económicas, dentro de la categoría Educación superior, con el código P8530.02. Esta codificación hace referencia a “Educación de tercer nivel, destinado a la formación básica en una disciplina o a la capacitación para el ejercicio de una profesión. Corresponden a este nivel el grado de licenciado y los títulos profesionales universitarios o politécnicos” (INEC, 2012, pág. 200).

Tras definir los productos o servicios, es necesario evaluar la capacidad de la organización para suministrarlos y determinar los que se deben considerar en el alcance. La evaluación se realiza frente a la información analizada en la primera etapa de esta metodología:

Tabla 73 La interacción del Producto o servicio de la Escuela de Administración de Empresas.

Producto o Servicio	Cuestiones internas y externas	Partes Interesadas	Capacidad de la Escuela	Total
Educación de tercer nivel	3	3	3	9

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 74 Calificación cuestiones internas y externas.

Cuestiones internas y externas	
1	No cumple con los requisitos
2	Cumple parcialmente con los requisitos
3	Cumple con los requisitos

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 75 Calificación de partes interesadas.

Partes Interesadas	
1	No cumple con los requisitos
2	Cumple parcialmente con los requisitos
3	Cumple con los requisitos

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 76 Escala de calificación de la capacidad de la Universidad.

Capacidad de la Escuela de Administración de Empresas	
1	La organización no es capaz de suministrar el producto o servicio al cliente
2	La organización es parcialmente capaz de suministrar el producto o servicio al cliente
3	La organización es capaz de suministrar el producto o servicio al cliente

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Una vez obtenidos los totales de cada producto o servicio, deberán compararse con la información descrita en la Tabla 71 para determinar si se deben considerar o no dentro del alcance del SGC.

Tabla 77 Resultado de la interacción de los productos y servicios.

Resultado		
Bajo	El producto o servicio no debe contemplarse en el S.G.C	=3
Medio	La organización debe decidir si considerarlo el producto o servicio en el alcance.	> 3 <= 6
Alto	El producto o servicio debe contemplarse en el S.G.C	> 6 <= 9

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Procesos

En la Tabla 78 se identifica los procesos misionales que posee la Escuela de Administración de Empresas, para proceder a evaluar su impacto y contribución con la conformidad del servicio que presta, y el aumento de la satisfacción del cliente.

La escala de calificación se muestra en la Tabla 79. Una vez definidas todas las calificaciones debe realizarse la sumatoria correspondiente y colocarse en la columna “Total”, de tal manera que todos los procesos puedan considerarse o no dentro del alcance según la escala señalada en la Tabla 80.

Tabla 78 Relevancia de los procesos misionales.

Procesos Misionales	Contribuye a		Tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados	Total
	Asegurar la conformidad del servicio	Aumentar la satisfacción del cliente		
Planificación Académica	3	3	3	9
Gestión Académica	3	2	2	7
Asistencia Académica	2	2	2	6
Investigación y Vinculación	3	2	2	7
Titulación	2	2	3	7
Seguimiento	2	2	2	6

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 79 Escala de calificación para la relevancia de los procesos.

Escala de calificación	
1	No cumple
2	Cumple parcialmente
3	Cumple satisfactoriamente

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 80 Resultado de relevancia de los procesos.

RESULTADO		
Bajo	El proceso no cumple ningún criterio y no debe considerarse en el alcance	=3
Medio	La organización debe decidir si considerar el proceso en el alcance.	> 3 <= 6
Alto	El proceso cumple satisfactoriamente los tres criterios y debe considerarse en el alcance	> 6 <= 9

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Una vez definidos los procesos operativos a considerar dentro del alcance, la organización debe evaluar el control que mantiene sobre estos procesos. Utilizando la Tabla 81, se puede evaluar el control de procesos bajo dos criterios: (A) Responsabilidad de la Organización, (B) Control de la organización. Por último, la columna Resultado se completará según los parámetros descritos en la Tabla 82.

Tabla 81 Responsabilidad o control de los procesos.

Procesos Misionales	A	B (cuando A es no)	Resultado
	¿Es responsabilidad de la Universidad? (sí / no)	¿Se encuentra controlada por la Universidad? (sí/no)	
Planificación Académica	Sí		Considerar en el alcance
Gestión Académica	Sí		Considerar en el alcance
Titulación	Sí		Considerar en el alcance
Investigación y vinculación	Sí		Considerar en el alcance

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 82 Resultado para considerar los procesos en el alcance.

Resultado	
Considerar en el alcance	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando el proceso es responsabilidad de la organización. - Cuando es proceso no es responsabilidad de la organización pero se encuentra controlado
No considerar en el alcance	Cuando el proceso no es responsabilidad de la organización y no se encuentra controlado

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Luego se realiza un análisis del espacio en donde se desarrollan los procesos de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay. Para esto se utiliza un formato como el que se muestra en la Tabla 83, utilizando la Tabla 84 como referencia para la valoración de los resultados.

Tabla 83 Evaluación de las ubicaciones físicas.

Espacio de operaciones	Impacto del espacio en la capacidad de lograr los resultados esperados (sí/no)	A	B (Si A es contratado)	Resultado
		Propio/Contratado	Controlado (sí / no)	
Campus Universitario	Sí	Propio		Considerar en el alcance

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 84 Resultado de ubicaciones físicas y del alcance.

Resultado	
Considerar en el alcance	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando el espacio físico tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados y es propio. - Cuando el espacio físico tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados, es contratado y se encuentra controlado.
No considerar en el alcance	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando el espacio físico no tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados y es propio. - Cuando el espacio físico no tiene impacto en la capacidad de lograr los resultados esperados, es contratado y no se encuentra controlado.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Además de conocer, definir y establecer los límites de los servicios y procesos que la Escuela de Administración de Empresas debe considerar en su alcance, se deben evaluar los requisitos de la norma ISO 9001 aplicables.

Evaluación de aplicabilidad de los requisitos de la norma ISO 9001:2015

Mediante el uso de la Tabla 85 es posible determinar la aplicabilidad de los requisitos normativos, que se colocan en la columna 1; en la columna 2 se analiza si el proceso afecta la capacidad de la Escuela para asegurar la conformidad de su servicio, mientras que en la columna 3 se define si el requisito afecta la capacidad de la organización de aumentar la satisfacción del cliente. Finalmente, para determinar la aplicabilidad del requisito, se completan los recuadros de la columna 4 según corresponda, en base a los criterios expuestos en la Tabla 86.

Tabla 85 Requisitos aplicables de la norma.

Requisitos según la norma ¹	Afectan la capacidad de:		Aplicabilidad ⁴
	Asegurar ² conformidad del servicio (sí/no)	Aumentar la ³ satisfacción del cliente (sí/no)	
4. Contexto de la organización			
4.1. Comprensión de la Organización y su contexto	Sí	Sí	Aplica
4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	Sí	Sí	Aplica
4.3. Determinación del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad	Sí	Sí	Aplica
4.4. Sistema de Gestión de la Calidad y sus Procesos	Sí	Sí	Aplica
5. Liderazgo			
5.1. Liderazgo y compromiso	Sí	Sí	Aplica
5.2. Política	Sí	Sí	Aplica
5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	Sí	Sí	Aplica
6. Planificación			
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades	Sí	Sí	Aplica
6.2. Objetivos de la Calidad y planificación para lograrlos	Sí	Sí	Aplica
6.3. Planificación de los cambios	Sí	Sí	Aplica
7. Apoyo			
7.1. Recursos	Sí	Sí	Aplica
7.2. Competencia	Sí	Sí	Aplica
7.3. Toma de conciencia	Sí	Sí	Aplica

7.4. Comunicación	Sí	Sí	Aplica
7.5. Información documentada	Sí	Sí	Aplica
8. Operación			
8.1. Planificación y control operacional	Sí	Sí	Aplica
8.2. Requisitos para los productos y servicios	Sí	Sí	Aplica
8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios	Sí	Sí	Aplica
8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	Sí	Sí	Aplica
8.5. Producción y provisión del servicio	Sí	Sí	Aplica
8.6. Liberación de los productos y servicios	Sí	Sí	Aplica
8.7. Control de las salidas no conformes	Sí	Sí	Aplica
9. Evaluación del desempeño			
9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación	Sí	Sí	Aplica
9.2. Auditoría Interna	Sí	Sí	Aplica
9.3. Revisión por la dirección	Sí	Sí	Aplica
10. Mejora			
10.1. Generalidades	Sí	Sí	Aplica
10.2. No conformidad y acción correctiva	Sí	Sí	Aplica
10.3. Mejora continua	Sí	Sí	Aplica

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 86 Aplicabilidad de la norma.

Resultado de Aplicabilidad	
Aplica	Cuando el requisito afecta la capacidad de asegurar la conformidad de productos o servicios o el aumento de la satisfacción del cliente.
No aplica	Cuando el requisito no afecta la capacidad de asegurar la conformidad de productos o servicios y ni el aumento de la satisfacción del cliente.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Definición del alcance del Sistema de Gestión de Calidad

Con la información obtenida de las tres etapas anteriores se puede definir el alcance del Sistema de Gestión de Calidad, incluyendo los parámetros expuestos en la Tabla 40 denominada “Definición del alcance del SGC”. En la Tabla 87 se muestra el enunciado del alcance propuesto, en comparación con el actual alcance de la Escuela.

Tabla 87 Comparación de alcance propuesto.

Alcance Existente	Alcance Propuesto
Prestación de servicios de educación superior para programas de pregrado y actividades académico – administrativas	El alcance del SGC de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay, ubicada en su sede en Cuenca, incluye la prestación de servicios de educación superior para programas de pregrado, a través de la planificación, gestión y titulación académica, así como la investigación y vinculación de proyectos con la sociedad.

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

El alcance propuesto muestra un mayor nivel de especificación, puesto que indica la ubicación de la organización y recalca los procesos más importantes del SGC.

4.1.5 Procesos de un Sistema de Gestión de Calidad.

Los procesos que se llevan a cabo en la organización para satisfacer las necesidades de las partes interesadas pueden ser muy distintos en lo que respecta a responsables, recursos, tiempos, entre otros factores. Por lo tanto, es necesario plasmarlos gráficamente de tal manera que puedan clasificarse y comprenderse fácilmente.

La Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay ha diseñado un mapa de procesos con el que se muestra en el numeral 2.4.8 de este documento, y se muestra en la Figura 27.



Figura 27 Mapa de Procesos de la Escuela.
 Fuente: Basado en Informe Sistema de Gestión de Calidad 2017 (p.10). Ecuador

A los costados del cuadro pueden observarse las leyendas “cliente” y “satisfacción del cliente”, que hacen referencia a que todos los procesos que se llevan a cabo en la organización tienen como fin satisfacer los requisitos del consumidor, que en este caso es el estudiante.

Es importante recalcar que dentro de cada una de las actividades existen tareas que deben cumplirse. Por ejemplo, es responsabilidad de la Gestión Directiva realizar las revisiones al sistema de calidad, los análisis de autoevaluación, y la comunicación con los estudiantes, docentes, y a nivel institucional. Los mapas de procesos pueden incluir las actividades correspondientes a cada proceso, en caso de que se considere necesario. En el siguiente cuadro pueden observarse las actividades correspondientes a cada proceso de la Escuela.

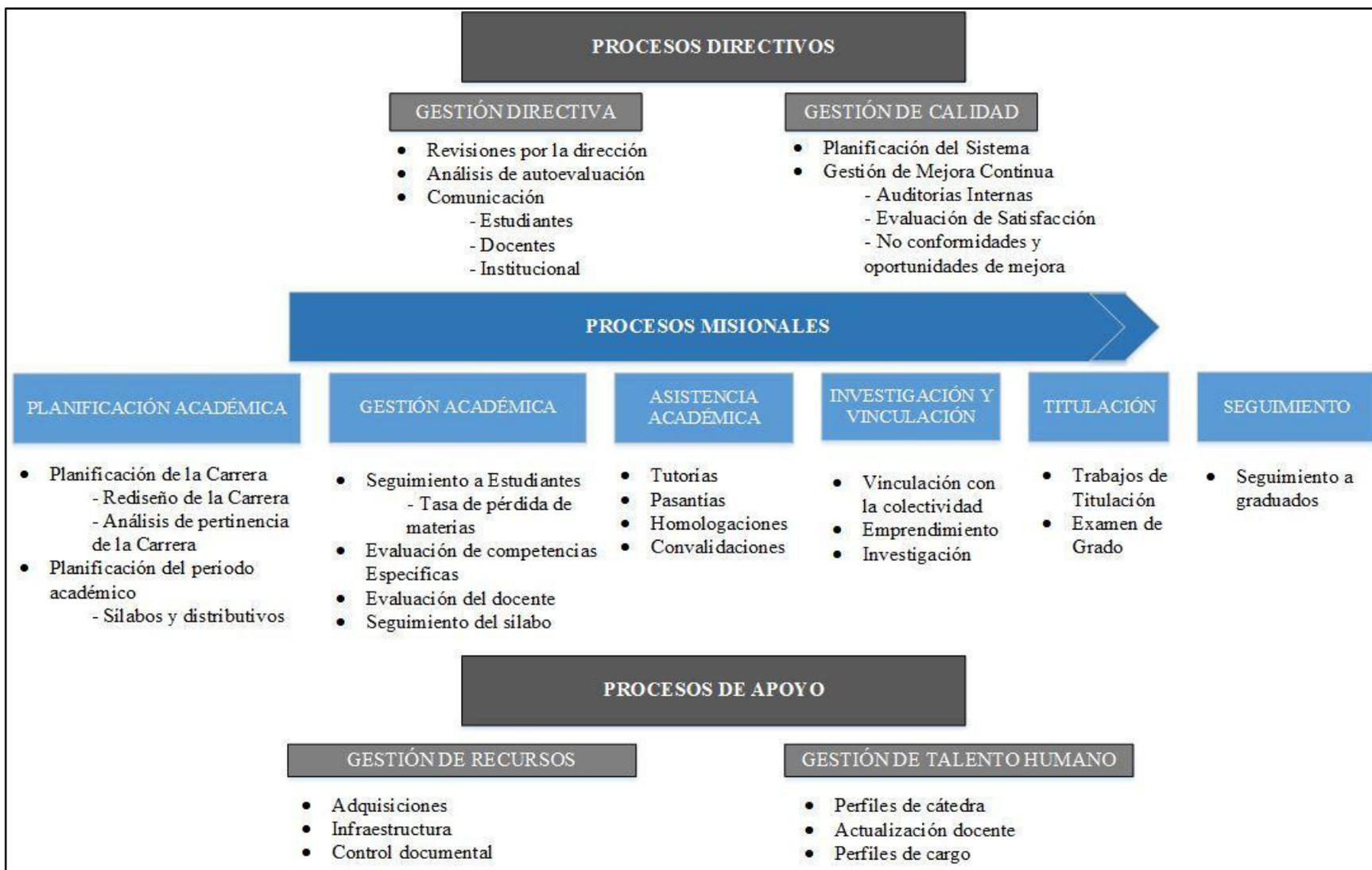


Figura 28 Mapa de Procesos.

Fuente: Basado en Informe Sistema de Gestión de Calidad 2017 (p.11). Ecuador

4.2 Alineación del sistema de gestión de calidad de la escuela, con su contexto

4.2.1 Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad.

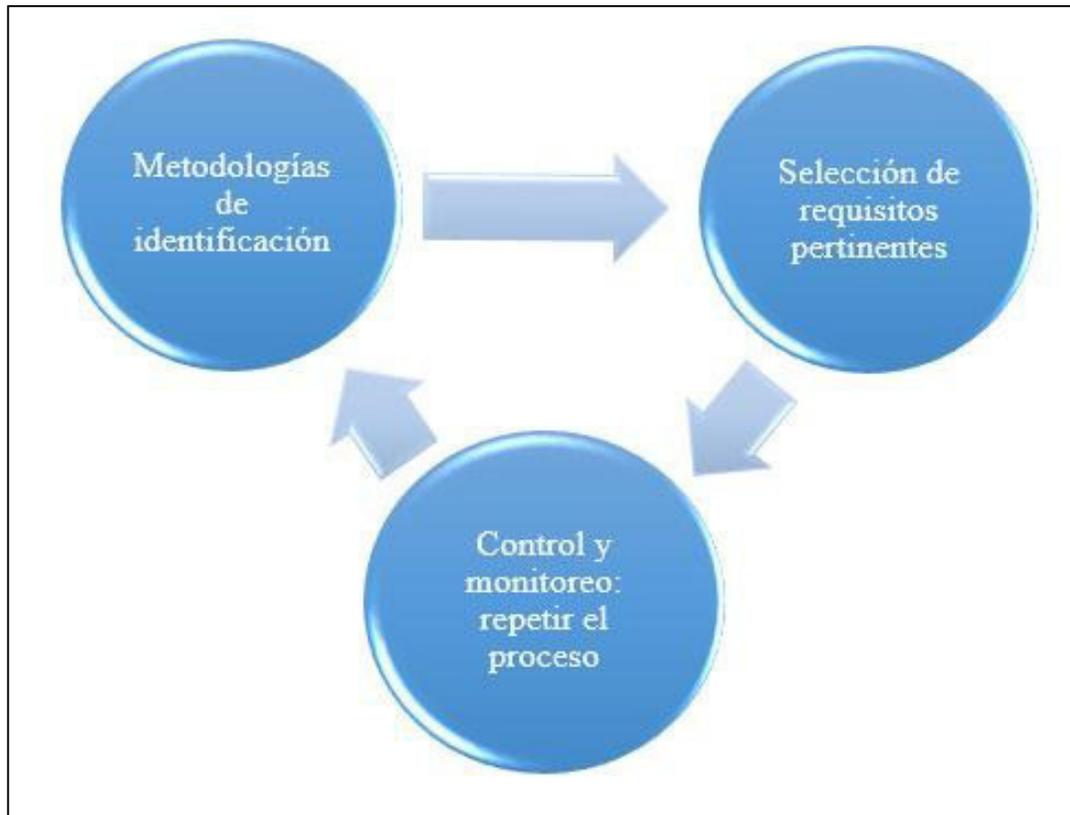


Figura 25. Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad.

Fuente: Elaboración de los autores.

4.2.1.1 Metodologías de identificación.

Para la identificación de las partes interesadas se puede realizar un análisis de las metodologías propuestas en el numeral 2.2. En el desarrollo de este apartado se consideró que la metodología más adecuada es la denominada “Identificación de partes interesadas según cumplimiento de atributos”, que también se puede encontrar en el numeral 4.1.3.1

Tabla 64 Identificación de Partes Interesadas.

Identificación de partes interesadas de la Escuela de Administración de Empresas						
Preguntas	Estudiantes	Consejo de Educación Superior	Empresas	Instituciones financieras	Competidores	Talento Humano
¿Está la parte interesada en capacidad de detener o modificar las actividades de la organización?	SI	SI	NO	SI	NO	SI
¿Está la parte interesada en capacidad de alterar el proceso, producto o servicio de la organización?	SI	SI	SI	NO	SI	NO
¿El éxito futuro de la empresa está relacionado con la parte interesada?	SI	SI	SI	NO	NO	SI
Resultado de Relevancia	Alta	Alta	Moderada	Baja	Baja	Moderada

Nota. La explicación de la metodología de la identificación de las partes interesadas por sus atributos se encuentra numeral 2.2.1 Fuente: Elaboración de los autores

4.2.1.2 Selección de requisitos pertinentes.

Los requisitos de las partes interesadas en el caso de la Escuela de Administración de Empresas fueron obtenidos a partir de los documentos que se muestran en la Tabla 88.

Tabla 88 Selección de requisitos pertinentes.

Selección de los requisitos pertinentes	
Partes Interesadas	Instrumento
Estudiantes	Estudio de pertinencia a estudiantes
Consejo de Educación Superior	Modelo genérico de evaluación del entorno de aprendizaje de carreras presenciales y semipresenciales de las Universidades y Escuelas politécnicas del Ecuador.
Empresas	Encuesta de pertinencia de la carrera de administración de empresas

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

Una vez obtenidos todos los documentos en los que se detallan los requisitos de cada una de las partes interesadas, se puede aplicar la metodología denominada: “Relación de las partes interesadas con la política de calidad”, cuya explicación se encuentra en el numeral

3.1.3.1 y se desarrolla para el caso de la Escuela de Administración de la Universidad del Azuay en el numeral 4.2.1.

4.2.1.3 Control y monitoreo.

La organización deberá de realizar cada cierto tiempo un nuevo análisis de sus partes interesadas, con el objetivo de encontrar nuevas o descartar aquellas que hayan dejado de ser relevantes para la empresa.

En este caso de aplicación se considera que se deberá realizar este análisis cuando el entorno o los objetivos hayan sufrido cambios, caso contrario se lo podría ejecutar cada dos años para llevar un registro actualizado.

4.2.2 Relación de las partes interesadas con la política de calidad: Escuela de Administración de Empresas.

En la presente metodología se usan distintos cuadros con el fin de identificar la importancia asignada a las exigencias de las partes interesadas y la universidad, para consecuentemente analizarlas y relacionarlas.

La tabla 89 se conforma por las expectativas o requisitos de las partes interesadas más relevantes para la Universidad del Azuay: los estudiantes, el Consejo de Educación Superior, y las empresas o campo laboral. Existen cinco elementos que serán priorizados según su nivel de importancia, calificando con 1 al aspecto menos importante y con 5 al aspecto de mayor relevancia. Posteriormente, se promedian las calificaciones asignadas a cada elemento evaluado para obtener lo que se denomina Importancia Relativa.

Para la aplicación de esta metodología de priorización se utilizaron los siguientes documentos:

- Estudiantes: Estudio de pertinencia a estudiantes 2014
- CES: Modelo genérico de evaluación del entorno de aprendizaje de carreras presenciales y semipresenciales de las Universidades y Escuelas politécnicas del Ecuador

- Empresas: Encuesta de pertinencia de la Carrera de Administración de Empresas 2015 en el campo laboral

Tabla 89 Punto de vista de las partes interesadas.

Expectativas y requisitos del cliente, legales y reglamentarios	Priorización			Importancia Relativa (promedio)
	Estudiantes	CES	Empresas	
1 Pertinencia: El perfil profesional responde a las expectativas y necesidades de la sociedad.	1	3	4	2,67
2 Plan Curricular: Planificación del proceso formativo del estudiante a través de actividades de aprendizaje que garanticen los resultados pedagógicos	5	5	5	5,00
3 Academia: Condiciones fundamentales y competencias necesarias para el ejercicio de la docencia Universitaria, enseñanza, investigación y vinculación	3	4	3	3,33
4 Ambiente Institucional: Sistema de gestión académica de la carrera, procesos de seguimiento académico curricular, recursos de apoyo y mejoramiento de la calidad educativa	4	2	2	2,67
5 Estudiantes: Participación estudiantil en actividades complementarias	2	1	1	1,33

Nota. Fuente: Elaborado en base al Material de clases, gerencia de la calidad.

El siguiente paso para la aplicación de esta metodología consiste en conocer las expectativas o metas de la Universidad del Azuay, para lo cual se han identificado diez elementos dentro del mapa estratégico de esta institución. Además se asigna una calificación de priorización a estos elementos, donde 10 corresponde al aspecto de mayor relevancia y 1 al menos importante. Esta calificación se realizó en base a las funciones descritas para el rectorado, vicerrectorado de investigaciones, vicerrectorado, decanato y junta académica, en el Plan Estratégico Institucional UDA 2013-2017. Una vez priorizados los aspectos, se procede a promediarlos para obtener la Importancia Relativa de cada uno de ellos, tal como se muestra en la Tabla 90.

Tabla 90 Punto de vista de la empresa.

Expectativas y metas de la Universidad		Rectorado	Vicerrector de Investigaciones	Vicerrectorado	Decanato	Junta Académica	Importancia Relativa (promedio)
		Priorización					
1	<p>Crecimiento sostenido: Tasa de crecimiento de alumnos, renovación de programas de estudio e índice de graduados</p>	7	9	9	9	9	8,6
2	<p>Institucionalización de la investigación: Publicaciones y líneas de investigación en funcionamiento para la carrera, la institución y profesores</p>	2	10	6	7	8	6,6
3	<p>Fortalecer desarrollo sostenible: Inserción de la Universidad en proyectos de carácter social y optimización de recursos</p>	10	5	7	6	6	6,8

Expectativas y metas de la Universidad		Rectorado	Vicerrector de Investigaciones	Vicerrectorado	Decanato	Junta Académica	Importancia Relativa (promedio)
		Priorización					
4	Constituirse como referente nacional: Reconocimiento de los graduados en la sociedad y difusión de logros alcanzados por la universidad	9	7	4	4	4	5,6
5	Vinculación e integración interinstitucional: Número de convenios y procesos de vinculación con la colectividad.	3	4	5	5	5	4,4
6	Mejorar la comunicación interna y externa: Comunicación entre las autoridades y el personal	8	6	1	3	3	4,2
7	Acreditar y certificar a la UDA con estándares nacionales e internacionales: Calificación Institucional del CEAACES	6	3	8	8	7	6,4

Expectativas y metas de la Universidad		Rectorado	Vicerrector de Investigaciones	Vicerrectorado	Decanato	Junta Académica	Importancia Relativa (promedio)
		Priorización					
7	Acreditar y certificar a la UDA con estándares nacionales e internacionales: Calificación Institucional del CEAACES	6	3	8	8	7	6,4
8	Fortalecer el modelo educativo de la UDA: Sistema integrado de autoevaluación y uso de las TICs	5	8	10	10	10	8,6
9	Fortalecer la infraestructura física y tecnológica: Condiciones de infraestructura en óptimas condiciones y acceso para personas con discapacidades	1	2	2	1	1	1,4
10	Cualificar al Talento Humano: Ambiente laboral y plan de formación y capacitación del personal	4	1	3	2	2	2,4

Nota. Fuente: Elaborado en base al Material de clases, gerencia de la calidad.

Cuando se ha obtenido la Importancia Relativa de los requisitos y expectativas en lo que respecta tanto a la Universidad como a sus partes interesadas, se requiere evaluar la relación existente entre estos elementos, mediante una escala como la que se muestra en la Tabla 91. Para esto es necesario que se llegue a un consenso con la participación de todos los directivos para que la calificación asignada sea más objetiva. En el caso de este trabajo de investigación, la relación fue calificada según el criterio de los autores.

Tabla 91 Escala de evaluación de relación.

Relación	
1	Baja
3	Media
5	Alta

Nota. Fuente: Material de clases, gerencia de la calidad.

La calificación asignada deberá colocarse en un cuadro como el que se presenta en la Tabla 92, cuyo objetivo es el cruce de los distintos resultados. Como primer paso se realiza la multiplicación entre la importancia relativa de las partes interesadas y la Universidad. Consecuentemente se multiplica este resultado por la calificación de relación realizada en el paso anterior, obteniendo así una ponderación para cada aspecto, que se sumará de forma vertical y horizontal. Todo esto se realiza con el fin de identificar los elementos de mayor importancia para la universidad y sus partes interesadas correspondientes.

Tabla 92 Matriz de ponderación de las expectativas de la Universidad del Azuay y de sus partes interesadas.

Expectativas y requisitos del cliente, legales y reglamentarios		Expectativas y metas de la empresa																														
		Crecimiento sostenido			Institucionalización de la investigación			Fortalecer desarrollo sostenible			Constituirse como referente nacional			Vinculación e integración interinstitucional			Mejorar la comunicación interna y externa			Acreditar y certificar a la UDA con estándares nacionales e internacionales			Fortalecer el modelo educativo de la UDA			Fortalecer la infraestructura física y tecnológica			Cualificar al Talento Humano			Total
	Importancia relativa	8,6	Relación	Ponderación	6,6	Relación	Ponderación	6,8	Relación	Ponderación	5,6	Relación	Ponderación	4,4	Relación	Ponderación	4,2	Relación	Ponderación	6,4	Relación	Ponderación	8,6	Relación	Ponderación	1,4	Relación	Ponderación	2,4	Relación	Ponderación	
Pertinencia	2,67	23	3	69	18	3	53	18	3	54	15	5	75	12	3	35	11	1	11	17	5	85	23	5	115	4	3	11	6	1	6	515
Plan Curricular	5,00	43	5	215	33	5	165	34	5	170	28	3	84	22	3	66	21	1	21	32	3	96	43	5	215	7	1	7	12	3	36	1075
Academia	3,33	29	3	86	22	5	110	23	5	113	19	5	93	15	1	15	14	3	42	21	3	64	29	5	143	5	3	14	8	5	40	721
Ambiente Institucional	2,67	23	1	23	18	1	18	18	3	54	15	3	45	12	3	35	11	3	34	17	3	51	23	5	115	4	3	11	6	3	19	405
Estudiantes	1,33	11	3	34	9	3	26	9	3	27	7	5	37	6	1	6	6	1	6	9	3	26	11	3	34	2	1	2	3	1	3	202
Total				427			372			419			334			157			113			322			622			45			105	2917

Nota. Fuente: Elaborado en base al Material de clases, gerencia de la calidad.

Una vez obtenida la importancia de cada uno de los aspectos involucrados, se procede a ordenarlos según su relevancia y seleccionar los que se incluirán en la política de calidad de la organización. En este caso de aplicación la selección fue realizada en base al criterio de los autores, y se determinó que el Plan Curricular, la Academia, y la Pertinencia de la carrera, son las expectativas de las partes interesadas con mayor importancia. En cuanto a las expectativas de la Escuela, se concluyó que las más importantes son el Fortalecimiento del modelo educativo, el Crecimiento sostenible, y Fortalecimiento el desarrollo sostenible. Esta información se plasma en la Tabla 93

Tabla 93 Resultados priorizados de las expectativas de las partes interesadas y de la Universidad.

Resultados Priorizados					
Expectativas y requisitos del cliente, legales y reglamentarios			Expectativas y metas de la empresa		
	Importancia	%		Importancia	%
Plan Curricular	1075	37%	Fortalecer el modelo educativo de la UDA	622	21%
Academia	721	25%	Crecimiento sostenido	427	15%
Pertinencia	515	18%	Fortalecer desarrollo sostenible	419	14%
Ambiente Institucional	405	14%	Institucionalización de la investigación	372	13%
Estudiantes	202	7%	Constituirse como referente nacional	334	11%
Total	2917	100%	Acreditar y certificar a la UDA con estándares nacionales e internacionales	322	11%
			Vinculación e integración interinstitucional	157	5%
			Mejorar la comunicación interna y externa	113	4%
			Cualificar al Talento Humano	105	4%
			Fortalecer la infraestructura física y tecnológica	45	2%
			Total	2917	100%

Nota. Fuente: Elaborado en base al Material de clases, gerencia de la calidad.

Como parte final de esta metodología se presentan las directrices para la elaboración de la política de calidad, resultado de analizar los requisitos de las partes interesadas y la Universidad. A partir de esto, se ha propuesto en la Tabla 94 una nueva política de calidad cuyas diferencias con la política existente son poco significativas. De esta manera, se

puede ratificar el correcto funcionamiento de esta herramienta como un instrumento de alineación entre los requisitos de las partes interesadas y el Sistema de Gestión de Calidad de una organización.

Tabla 94 Directrices para elaborar la política de calidad.

Directrices para realizar la política	Política de Calidad Propuesta para la Escuela de Administración de Empresas	Política de Calidad existente de la Escuela de Administración de Empresas
Expectativas y requisitos del cliente, legales y reglamentarios	La Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay considerando la reglamentación educativa vigente, forma profesionales competentes con el fin de satisfacer las expectativas y necesidades de la sociedad, con un enfoque dirigido hacia la investigación y la mejora continua.	Somos la Escuela de Administración de Empresas de la UDA que cumpliendo estándares nacionales de acreditación y con talento humano competente y comprometido con la mejora continua, formamos profesionales en gestión empresarial con espíritu emprendedor, para satisfacer necesidades de la sociedad.
Plan Curricular Academia Pertinencia		
Expectativas de la Universidad del Azuay		
Fortalecer el modelo educativo de la UDA Crecimiento sostenido Fortalecer desarrollo sostenible Institucionalización de la investigación		

Nota. Fuente: Elaborado en base al Material de clases, Gerencia de la calidad.

Es necesario recalcar que la elaboración de la política de calidad corresponde al numeral 5 de la normativa ISO 9001, sin embargo en este trabajo de tesis se propone una nueva política con el objetivo de demostrar la factibilidad de utilizar las metodologías presentadas para la alineación del sistema de gestión de calidad con las expectativas de las partes interesadas. No obstante, el resto de metodologías que se aplican en este capítulo respetan la política de calidad actual.

4.2.3 Obtención de los objetivos de calidad a partir del plan estratégico: Escuela de Administración de Empresas.

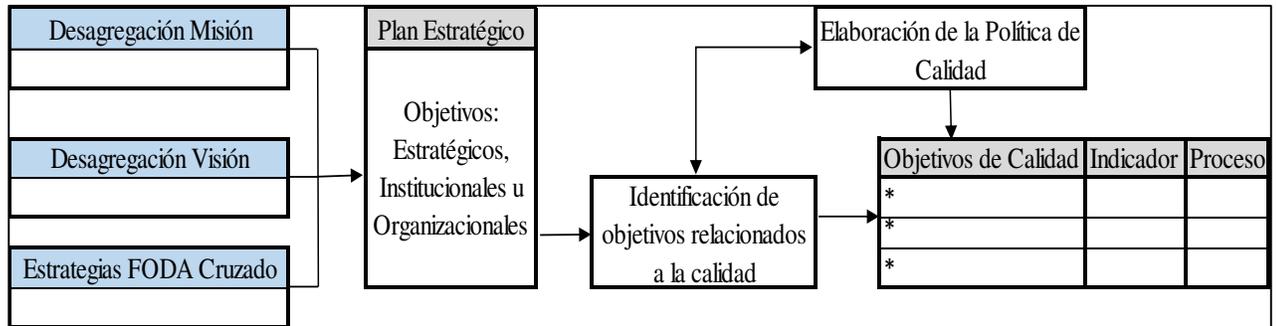


Figura 22. Obtención de los objetivos de calidad a partir del plan estratégico.

Fuente: Elaboración de los autores.

Esta metodología propuesta se explica en el numeral 3.1.3.2 de este documento, y subsiguientemente se demuestra su funcionalidad y aplicabilidad a la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay. Todos los datos fueron obtenidos del Plan de mejoras 2014-2016 de la Universidad del Azuay y del Manual de Calidad de la escuela en cuestión.

Misión

En esta sección se analiza la misión de la Universidad del Azuay y se la desglosa de la siguiente manera:

- a) “Somos una comunidad universitaria que formamos personas con pensamiento crítico, comprometida éticamente con la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento
- b) lograr el desarrollo integral de nuestro entorno” (Universidad del Azuay, 2014, pag 18)

Este desglose corresponde a dos secciones que deben satisfacerse, por lo que posteriormente se establecerán objetivos relacionados a ellas.

Visión

Al igual que en la misión, la visión ha sido desglosada con el objetivo de poder establecer objetivos que se relacionen a la misma:

- a) “Ser una Universidad orientada a la investigación
- b) Acreditada con estándares nacionales e internacionales; y, constituirse en un referente académico nacional.” (Universidad del Azuay, 2014, pag 18)

Estrategias FODA cruzado

El FODA cruzado más reciente de la Universidad del Azuay es bastante amplio, por lo cual se seleccionaron las estrategias más generalizadas para simplificar la aplicación de la metodología.

- a) “Fortalecer la gestión de investigación (Plan institucional de investigación)
- b) Promover la transferencia tecnológica a través de las unidades existentes
- c) Robustecer los vínculos entre la Universidad y su entorno, desarrollando programas y proyectos pendientes y que estén enmarcados en los dominios académicos institucionales
- d) Fortalecer la oferta académica
- e) Consolidar la filosofía académica de la universidad
- f) Actualizar el marco legal interno de la universidad
- g) Fortalecer la gestión del personal académico
- h) Mejorar la infraestructura física y tecnológica
- i) Mejorar los procesos académicos-administrativos
- j) Ejecutar un programa de reingeniería de los sistemas informáticos de grado y postgrado
- k) Fortalecer el apoyo a los estudiantes y graduados
- l) Redefinir la gestión de las bibliotecas de la universidad
- m) Asegurar la continuidad de los estudiantes en años iniciales
- n) Potenciar el vínculo de la universidad con instituciones públicas y privadas
- o) Promover la relación y participación activa de los graduados en el desarrollo de la institución” (Universidad del Azuay, 2014, pág. 45)

Objetivos Estratégicos

Se presentan los seis objetivos estratégicos que posee la Universidad del Azuay:

1. “Fortalecer la investigación en áreas prioritarias de desarrollo regional
2. Fomentar el desarrollo de proyectos autosustentables y autosostenibles para la comunidad
3. Institucionalizar el proceso de mejora continua para consolidar la calidad académica
4. Adecuar el sistema de gobierno y gestión institucional
5. Fomentar el impacto y visibilidad académica de la universidad en el desarrollo de la sociedad
6. Fortalecer la actividad académica y de investigación a nivel de postgrado”
(Universidad del Azuay, 2014, pág. 56)

4.2.3.1 Relación de objetivos de estratégicos con la misión, visión y estrategias del FODA.

Tabla 95 Relación del objetivo estratégico 1.

Objetivo estratégico: 1. Fortalecer la investigación en áreas prioritarias de desarrollo regional		
Misión	Visión	Estrategias FODA Cruzado
b) Lograr el desarrollo integral del entorno	a) Ser una Universidad orientada a la investigación	a) Fortalecer la gestión de investigación (Plan institucional de investigación)
		c) Robustecer los vínculos entre la Universidad y su entorno, desarrollando programas y proyectos pendientes y que estén enmarcados en los dominios académicos institucionales
		n) Potenciar el vínculo de la universidad con instituciones públicas y privadas

Nota. Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 96 Relación del objetivo estratégico 2.

Objetivo estratégico: 2. Fomentar el desarrollo de proyectos autosustentables y autosostenibles para la comunidad		
Misión	Visión	Estrategias FODA Cruzado
a) Somos una comunidad universitaria que formamos personas con pensamiento crítico, comprometida éticamente con la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento	a) Ser una Universidad orientada a la investigación	d) Fortalecer la oferta académica
		k) Fortalecer el apoyo a los estudiantes y graduados
b) Lograr el desarrollo integral de nuestro entorno		o) Promover la relación y participación activa de los graduados en el desarrollo de la institución

Nota. Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 97 Relación del objetivo estratégico 3.

Objetivo estratégico: 3. Institucionalizar el proceso de mejora continua para consolidar la calidad académica			
Misión	Visión	Estrategias FODA Cruzado	
a) Somos una comunidad universitaria que formamos personas con pensamiento crítico, comprometida éticamente con la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento	a) Ser una Universidad orientada a la investigación	a) Fortalecer la gestión de investigación (Plan institucional de investigación)	
		d) Fortalecer la oferta académica	
		g) Fortalecer la gestión del personal académico	
		h) Mejorar la infraestructura física y tecnológica	
	b) Acreditada con estándares nacionales e internacionales; y, constituirse en un referente académico nacional.		i) Mejorar los procesos académicos-administrativos
			j) Ejecutar un programa de reingeniería de los sistemas informáticos de grado y postgrado
			k) Fortalecer el apoyo a los estudiantes y graduados
			l) Redefinir la gestión de las bibliotecas de la Universidad
			n) Potenciar el vínculo de la universidad con instituciones públicas y privadas
			o) Promover la relación y participación activa de los graduados en el desarrollo de la institución

Nota. Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 98 Relación del objetivo estratégico 4.

Objetivo estratégico: 4. Adecuar el sistema de gobierno y gestión institucional		
Misión	Visión	Estrategias FODA Cruzado
a) Somos una comunidad universitaria que formamos personas con pensamiento crítico, comprometida éticamente con la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento	a) Ser una Universidad orientada a la investigación	b) Promover la transferencia tecnológica a través de las unidades existentes
		e) Consolidar la filosofía académica de la universidad
		f) Actualizar el macro legal interno de la universidad
	b) Acreditada con estándares nacionales e internacionales; y, constituirse en un referente académico nacional.	i) Mejorar los procesos académicos-administrativos
		l) Redefinir la gestión de las bibliotecas de la Universidad
		m) Asegurar la continuidad de los estudiantes en años iniciales
		n) Potenciar el vínculo de la universidad con instituciones públicas y privadas

Nota. Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 99 Relación del objetivo estratégico 5.

Objetivo estratégico: 5. Fomentar el impacto y visibilidad académica de la universidad en el desarrollo de la sociedad		
Misión	Visión	Estrategias FODA Cruzado
a) Somos una comunidad universitaria que formamos personas con pensamiento crítico, comprometida éticamente con la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento	a) Ser una Universidad orientada a la investigación	a) Fortalecer la gestión de investigación (Plan institucional de investigación)
		c) Robustecer los vínculos entre la Universidad y su entorno, desarrollando programas y proyectos pendientes y que estén enmarcados en los dominios académicos institucionales
	b) Acreditada con estándares nacionales e internacionales; y, constituirse en un referente académico nacional	d) Fortalecer la oferta académica
		e) Consolidar la filosofía académica de la universidad
b) Lograr el desarrollo integral de nuestro entorno	un referente académico nacional	i) Mejorar los procesos académicos-administrativos
		j) Ejecutar un programa de reingeniería de los sistemas informáticos de grado y postgrado
		n) Potenciar el vínculo de la universidad con instituciones públicas y privadas
		o) Promover la relación y participación activa de los graduados en el desarrollo de la institución

Nota. Fuente: Elaboración de los autores

Tabla 100 Relación del objetivo estratégico 6.

Objetivo estratégico: 6. Fortalecer la actividad académica y de investigación a nivel de postgrado		
Misión	Visión	Estrategias FODA Cruzado
a) Somos una comunidad universitaria que formamos personas con pensamiento crítico, comprometida éticamente con la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento	a) Ser una Universidad orientada a la investigación	a) Fortalecer la gestión de investigación (Plan institucional de investigación)
		c) Robustecer los vínculos entre la Universidad y su entorno, desarrollando programas y proyectos pendientes y que estén enmarcados en los dominios académicos institucionales
		d) Fortalecer la oferta académica
		g) Fortalecer la gestión del personal académico
		h) Mejorar la infraestructura física y tecnológica
		i) Mejorar los procesos académicos-administrativos
		j) Ejecutar un programa de reingeniería de los sistemas informáticos de grado y postgrado
		k) Fortalecer el apoyo a los estudiantes y graduados
		o) Promover la relación y participación activa de los graduados en el desarrollo de la institución

Nota. Fuente: Elaboración de los autores

Política de calidad

La escuela ha definido la siguiente política de calidad:

“Somos la Escuela de Administración de Empresas de la UDA que cumpliendo estándares nacionales de acreditación y con talento humano competente y comprometido con la mejora continua, formamos profesionales en gestión empresarial con espíritu emprendedor, para satisfacer necesidades de la sociedad.” (Junta Académica Escuela de Administración de Empresas, 2016, pag 4)

Objetivos de calidad

Los objetivos de calidad que posee la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay son cinco:

- a) “Formar profesionales competentes.
- b) Cumplir estándares nacionales de acreditación.
- c) Asegurar personal docente calificado y competitivo.
- d) Mejorar continuamente la gestión académica y administrativa.
- e) Fomentar emprendimientos” (Junta Académica Escuela de Administración de Empresas, 2016,pag 4)

4.2.3.2 Relación de la política y objetivos de calidad con los objetivos estratégicos

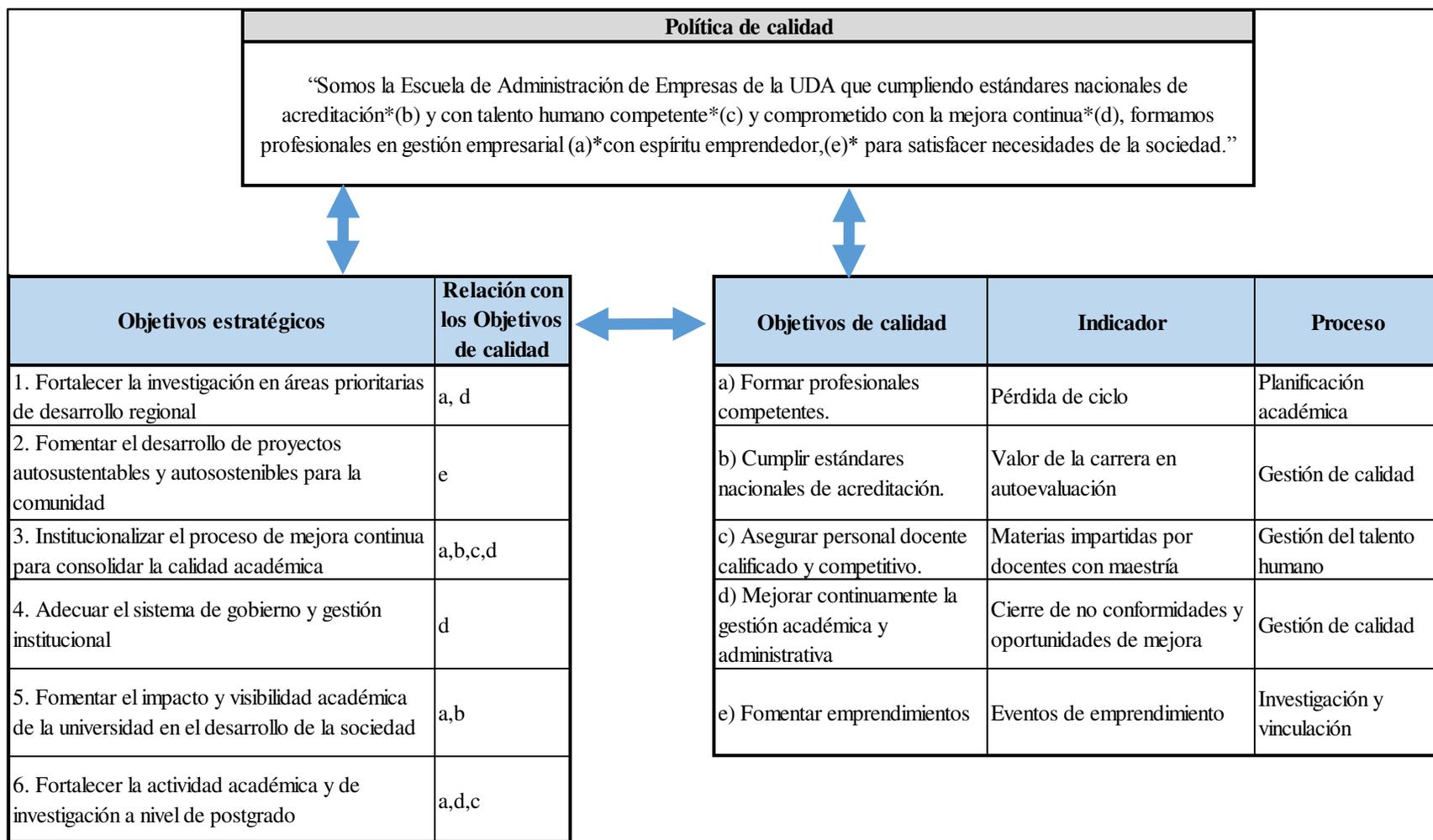


Figura 29 Relación de la política y objetivos de calidad con los objetivos estratégicos.

Fuente: Elaboración de los autores.

La aplicación de esta metodología funciona efectivamente para la obtención de objetivos de calidad a partir de la misión, visión y estrategias del FODA cruzado, considerando que estos conceptos están relacionados a los objetivos estratégicos, y a la política y objetivos de calidad.

4.2.4 Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad.

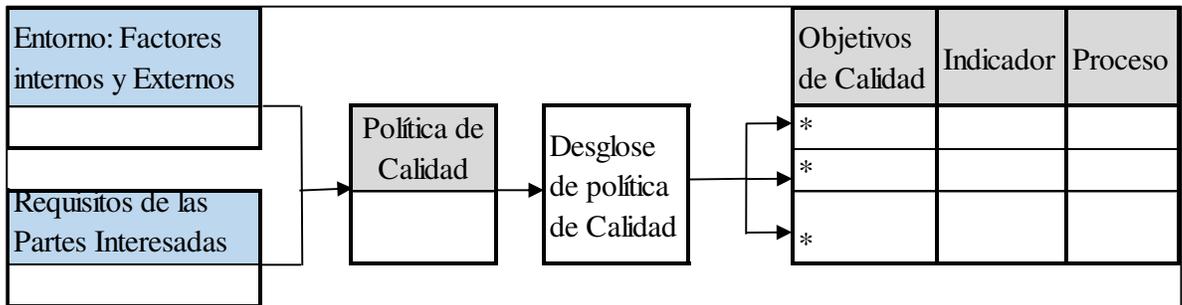


Figura 24. Obtención de los objetivos de calidad a partir del Entorno y requisitos de las partes interesadas.

Fuente: Elaboración de los autores.

La figura mostrada anteriormente corresponde a la metodología explicada y propuesta en el numeral 3.1.3.3 del presente trabajo de investigación.

En la Tabla 101 se muestra la relación entre los requisitos de las partes interesadas, los factores internos y externos de la Universidad del Azuay y los objetivos de calidad. Aquí se puede visualizar cómo todos estos elementos interactúan entre sí y la concordancia existente con la elaboración de los objetivos de calidad de la Escuela de Administración de Empresas.

Tabla 101 Relación de las partes interesadas, factores y objetivos de calidad.

Expectativas y requisitos Partes interesadas	Factores internos y externos: Estrategias FODA Cruzado	Objetivos de calidad
<p>Pertinencia: Correspondencia de la carrera con las exigencias del entorno</p>	<p>c) Robustecer los vínculos entre la Universidad y su entorno, desarrollando programas y proyectos pendientes y que estén enmarcados en los dominios académicos institucionales</p> <hr/> <p>n) Potenciar el vínculo de la universidad con instituciones públicas y privadas</p>	<p>a) Formar profesionales competentes.</p> <p>b) Cumplir estándares nacionales de acreditación.</p> <p>d) Mejorar continuamente la gestión académica y administrativa</p>
<p>Plan Curricular: Desarrollo de pensamiento crítico y analítico Capacidad de toma de decisiones Formación acorde a la carrera Equilibrio teórico y práctico Prácticas pre</p>	<p>a) Fortalecer la gestión de investigación (Plan institucional de investigación)</p> <p>c) Robustecer los vínculos entre la Universidad y su entorno, desarrollando programas y proyectos pendientes y que estén enmarcados en los dominios académicos institucionales</p> <p>g) Fortalecer la gestión del personal académico</p> <p>i) Mejorar los procesos académicos-administrativos</p> <p>k) Fortalecer el apoyo a los estudiantes y graduados</p> <p>n) Potenciar el vínculo de la Universidad con instituciones públicas y privadas</p>	<p>b) Cumplir estándares nacionales de acreditación.</p> <p>c) Asegurar personal docente calificado y competitivo.</p> <p>d) Mejorar continuamente la gestión académica y administrativa</p> <p>e) Fomentar emprendimientos</p>

profesionales en relación a la carrera Conocimiento de segundo idioma	o) Promover la relación y participación activa de los graduados en el desarrollo de la institución	
Academia: Calidad Académica de docentes Innovación, creatividad, emprendimiento Capacidad investigativa	a) Fortalecer la gestión de investigación (Plan institucional de investigación) c) Robustecer los vínculos entre la Universidad y su entorno, desarrollando programas y proyectos pendientes y que estén enmarcados en los dominios académicos institucionales d) Fortalecer la oferta académica e) Consolidar la filosofía académica de la universidad g) Fortalecer la gestión del personal académico h) Mejorar la infraestructura física y tecnológica i) Mejorar los procesos académicos-administrativos j) Ejecutar un programa de reingeniería de los sistemas informáticos de grado y postgrado k) Fortalecer el apoyo a los estudiantes y graduados l) Redefinir la gestión de las bibliotecas de la Universidad n) Potenciar el vínculo de la universidad con instituciones públicas y privadas	a) Formar profesionales competentes. c) Asegurar personal docente calificado y competitivo. e) Fomentar emprendimientos
Ambiente Institucional:	b) Promover la transferencia tecnológica a través de las unidades existentes	

<p>Procesos claros Criterios de admisión claros Información oportuna y veraz Capacidad de respuesta a requerimientos Uso de equipos tecnológicos</p>	<p>d) Fortalecer la oferta académica e) Consolidar la filosofía académica de la universidad f) Actualizar el macro legal interno de la universidad g) Fortalecer la gestión del personal académico h) Mejorar la infraestructura física y tecnológica i) Mejorar los procesos académicos-administrativos j) Ejecutar un programa de reingeniería de los sistemas informáticos de grado y postgrado l) Redefinir la gestión de las bibliotecas de la Universidad m) Asegurar la continuidad de los estudiantes en años iniciales</p>	<p>b) Cumplir estándares nacionales de acreditación. d) Mejorar continuamente la gestión académica y administrativa</p>
<p>Estudiantes: Normativa clara Ayudas y becas Seguimiento al desempeño de estudiantes</p>	<p>c) Robustecer los vínculos entre la Universidad y su entorno, desarrollando programas y proyectos pendientes y que estén enmarcados en los dominios académicos institucionales d) Fortalecer la oferta académica g) Fortalecer la gestión del personal académico i) Mejorar los procesos académicos-administrativos j) Ejecutar un programa de reingeniería de los sistemas informáticos de grado y postgrado k) Fortalecer el apoyo a los estudiantes y graduados</p>	<p>a) Formar profesionales competentes. d) Mejorar continuamente la gestión académica y administrativa</p>

	m) Asegurar la continuidad de los estudiantes en años iniciales o) Promover la relación y participación activa de los graduados en el desarrollo de la institución	
--	---	--

Nota. Fuente: Elaboración de los autores

En la Figura 30 se puede visualizar la política de calidad desagregada de tal manera que cada una de sus partes se relacione con los objetivos de calidad de la Escuela, que a su vez debe medirse con un indicador y corresponde a un determinado proceso.

Política de calidad		
<p>“Somos la Escuela de Administración de Empresas de la UDA que cumpliendo estándares nacionales de acreditación*(b) y con talento humano competente*(c) y comprometido con la mejora continua*(d), formamos profesionales en gestión empresarial (a)*con espíritu emprendedor,(e)* para satisfacer necesidades de la sociedad.”</p>		
		
Objetivos de calidad	Indicador	Proceso
a) Formar profesionales competentes.	Pérdida de ciclo	Planificación académica
b) Cumplir estándares nacionales de acreditación.	Valor de la carrera en autoevaluación	Gestión de calidad
c) Asegurar personal docente calificado y competitivo.	Materias impartidas por docentes con maestría	Gestión del talento humano
d) Mejorar continuamente la gestión académica y administrativa	Cierre de no conformidades y oportunidades de mejora	Gestión de calidad
e) Fomentar emprendimientos	Eventos de emprendimiento	Investigación y vinculación

Figura 30 Obtención de los objetivos de calidad a partir del plan estratégico.
Fuente: Elaboración de los autores.

La aplicación de esta metodología en el análisis de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay permite comprobar la existencia de una correlación entre los requisitos de las partes interesadas (estudiantes, empresas del entorno y SENESCYT), los factores internos y externos (FODA cruzado) y la política de calidad de la escuela.

Se puede considerar que la metodología cumple con su principal propósito que es la creación sinérgica de la política de calidad a partir de las partes interesadas y factores internos y externos.

4.2.5 Aplicación de metodología: Relación entre los requisitos de las Partes Interesadas con el contexto de la organización y sus procesos.

En este apartado se aplica la metodología propuesta en el numeral 3.3 de este documento a la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay, con el objetivo de comprender la relación existente entre las expectativas de sus partes interesadas y las expectativas de la institución en cuanto a estas partes, además de indicar los procesos involucrados en su cumplimiento. Esta información se encuentra en la Tabla 102.

Tabla 102 Expectativas de las partes interesadas y de la Universidad del Azuay.

Partes interesadas	Expectativas de partes interesadas	Expectativas de la Escuela	Procesos
Estudiantes	Formación académica acorde a las necesidades de la industria. Becas estudiantiles	Competitividad, Capacidad de Emprendimiento.	Gestión directiva, Gestión académica, Asistencia académica, Titulación, Seguimiento
Consejo de Educación Superior	Cumplimiento por parte de la Escuela en cuanto a los estándares de: Pertinencia, Plan curricular, Academia, y Ambiente	Difusión clara y pertinente de los requisitos a cumplir.	Gestión directiva, Gestión de calidad, Planificación académica, Gestión académica, Titulación, Gestión de Recursos, Gestión del Talento Humano.

	institucional y estudiantil.		
Empresas	Formación de profesionales competentes.	Accesibilidad para que los estudiantes realicen prácticas pre profesionales. Vinculación laboral de los graduados	Planificación académica, Asistencia académica, Investigación y vinculación, Titulación.
Instituciones financieras	Cliente comprometido con el cumplimiento de sus obligaciones.	Colaboración con los procesos de cobros universitarios. Financiamiento.	Gestión directiva, Gestión de recursos, Gestión del talento humano
Competidores	Cooperación interinstitucional en el ámbito académico y la difusión del conocimiento		Gestión directiva, Gestión de calidad, Planificación académica, investigación y vinculación, Gestión de recursos, Gestión de talento Humano
Talento Humano	Remuneración adecuada. Condiciones óptimas de trabajo. Estabilidad	Alto desempeño, compromiso empresarial, información oportuna, personal capacitado.	Gestión Directiva, Gestión de calidad, Gestión académica, Titulación, Gestión del talento humano

Nota. Fuente: Elaboración de los autores.

CONCLUSIÓN

La aplicación de metodologías investigadas y expuestas en este documento es una propuesta viable para el cumplimiento de los requisitos establecidos en el numeral 4 de la norma en la versión 9001: 2015. Al sistema de calidad implementado en la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay le permite sumar los cumplimientos correspondientes al numeral señalado, aportando a su actualización y adecuación de rigor.

Se recomienda actualizar y replantear la información colocada en la herramienta FODA de la Universidad del Azuay, debido a la existencia de errores de concepto en la clasificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Resulta incuestionable la relación existente entre las organizaciones y la sociedad de la que forman parte. Las empresas se dirigen hacia el cumplimiento de un propósito, mismo que corresponde a la satisfacción de las necesidades de sus clientes, accionistas, y cualquier otra parte interesada. Por lo tanto, un análisis adecuado del entorno forma parte de los requerimientos para el éxito organizacional así como para la mejora continua. En otras palabras, el impacto de los factores tanto internos como externos de una organización en un sistema de gestión de calidad es notorio, hasta tal punto en que tal impacto y la relación entre los factores pueden cuantificarse mediante metodologías y herramientas adecuadas.
- El fundamento del numeral 4 de la ISO 9001: 2015 es verificar la alineación de un sistema de gestión de calidad con su contexto. Para esto se propone en esta guía una recopilación de herramientas que facilitan el cumplimiento de estos requisitos, orientando a las organizaciones a comprender y atender los requisitos de sus partes interesadas y a definir claramente su posición competitiva.
- Desconocer las metodologías para analizar el contexto de una organización puede generarle desventajas en un mundo competitivo donde el conocimiento es un factor de poder.
- Puesto que la norma establece los requisitos de calidad que deben cumplirse, mas no la forma de cumplimiento, cada organización debe definir las herramientas o metodologías que se aplican para tal efecto. Las técnicas señaladas en este documento son una fuente de interpretación y aplicación correspondiente.
- En el caso de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay, la aplicación de estas metodologías ha permitido comprobar que su Sistema de Gestión de Calidad está alineado con el contexto interno y externo, y

permite hacer los ajustes necesarios para actualizar el sistema a los nuevos requisitos. Además se comprueba la facilidad de aplicación de estas herramientas.

- Como parte de las recomendaciones, se puede mencionar la necesidad que el personal de la organización esté involucrado con la implementación de la norma y contribuya con el cumplimiento del propósito del Sistema de Gestión de Calidad, por lo cual se recomienda socializar toda la información que corresponda con los miembros del personal periódicamente y realizar capacitaciones según sea necesario.
- Para la selección de las herramientas más adecuadas para el cumplimiento de la norma se recomienda que las personas encargadas posean el conocimiento suficiente de la organización, así como la prueba y comparación de las diferentes metodologías, con el fin de obtener los resultados que más se acerquen a las pretendidas por la Escuela.
- Resulta fundamental la participación permanente y decidida de la alta dirección (decano, subdecano y junta académica) en la definición y diseño del SGC, específicamente en los puntos establecidos en el numeral 4 de la norma.
- Tomando en cuenta que la Universidad del Azuay posee un plan estratégico, y que el sistema de gestión la Escuela de Administración de Empresas está alineado a ese plan, se recomienda realizar un nuevo plan específico para la escuela a modo de ejercicio académico, en el cual posiblemente se detecten nuevos factores internos y externos que no hayan sido considerado antes, o se determinen mejores probabilidades de alineación.
- Es recomendable mantener evaluación constante sobre las partes interesadas, tomando en cuenta que estas pueden estar sujetas a cambios por distintas circunstancias. Existe una gran cantidad de información en distintas fuentes que puede ser analizada para complementar la información mostrada en este

documento, como en es el caso de las herramientas diseñadas específicamente para ciertas industrias, casos de aplicación etc.

BIBLIOGRAFÍA

- Acle, A. (1989). *Planeación estratégica y control total de calidad*. México.
- APCER. (2015). *Guía del usuario ISO 9001:2015*. Portugal.
- Asociación de Academias de la Lengua Española. (10 de Mayo de 2017). *Real Academia Española*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=0mFISCm>
- Ayala, J., Beltrami, M., Bonatti, P., Bonelli, M., De Mendoga, H., Franco, J. A., . . . Vicente, M. Á. (2008). *Principios fundamentales para la administración de las organizaciones*. Buenos Aires: Pearson Educación.
- Baro, M. (2011). Jerarquización de stakeholders para la construcción del capital social de las organizaciones. *Mediaciones sociales*, 140-155.
- Camisón, C., Cruz, S., & Gonzales, T. (2006). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Education.
- Constitución de la República del Ecuador. Registro oficial 449 de 20 de octubre de 2008. Reformas en Registro Oficial-Suplemento de 13 de julio de 2011*. (2008).
- Cordero I, J. (1995). *25 años: Historia y Testimonio*. Cuenca: Universidad del Azuay.
- Dominguez, S. (2017). *Nueva ISO 9001: 2015*. Obtenido de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2014/11/iso-9001-entendiendo-enfoque-basado-procesos/>
- Dransfield, R., Fox, E., Guy, P., Needham, D., & Janice, W. (2004). *Business for Foundation Degrees and Higher Awards*. Oxford: Heinemann.
- Durán, D., Llopart, X., & Redondo, R. (1999). *La dirección y el control estratégico*. Barcelona: Gráficas rey.
- El Telégrafo*. (2 de Marzo de 2017). Obtenido de <http://www.letelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/lo-que-debe-conocer-sobre-las-pruebas-ser-bachiller>
- El Tiempo. (14 de junio de 2017). Estudio analiza el ruido ambiental de Cuenca.
- Escuela Politécnica Nacional. (21 de julio de 2017). *Unidad de Educación Virtual CEC EPN*. Obtenido de www.virtualepn.edu.ec
- ICONTEC INTERNACIONAL. (2015). *Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001*. Bogota: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
- Instituto Ecuatoriano Estadísticas y Censos. (2016). *Indicadores de pobreza y desigualdad*.
- Instituto Ecuatoriano Estadísticas y Censos. (2017). *Indicadores Laborales*.
- Instituto nacional de estadísticas y censos. (2012). *Clasificación nacional de actividades económicas*. Ecuador.

- Instituto Nacional De Estadísticas Y Censos. (s.f.). *redatam.inec.gob.ec*. Obtenido de <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/Frequency?&BASE=CPV2010&ITEM=FREQPOB&MAIN=WebServerMain.inl>
- ISO. (2004). *Orientación sobre el concepto y uso del “Enfoque basado en procesos” para los sistemas de gestión*.
- Isotools.org. (20 de diciembre de 2015). *¿En qué consiste la política de calidad de una empresa?* Obtenido de <https://www.isotools.org/2015/12/20/en-que-consiste-la-politica-de-calidad-de-una-empresa/>
- Jiménez, D. (1 de Julio de 2016). *Pymes y Calidad 2.0*. Obtenido de <http://www.pymesycalidad20.com/partes-interesadas-sistema-gestion-calidad.html>
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2008). *Exploring corporate strategy 8va. Edición*. Harlow: Financial Times Prentice Hall.
- Junta Académica Escuela de Administración de Empresas. (2016). *Manual de calidad*. Cuenca.
- Lopez, P. (2016). *Novedades ISO 9001:2015*. Madrid: FC Editorial.
- Magretta, J. (2014). *Para entender a Michael Porter*. México D. F.: Guo Editorial Patria.
- Mariño N, H. (2002). *Gerencia de Procesos*. México D.F.: Alfaomega.
- Marketing Publishing. (1995). *El diagnóstico de la empresa*. Madrid: Ediciones Días de Santos.
- Martínez, D., & Milla, A. (2012). *Análisis del entorno*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Massolo, L. (2015). *Introducción a las herramientas de gestión ambiental*. Universidad de la Plaza.
- Mejía, R. C. (2013). *Identificación de Riesgos*. Medellín : Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Michael, P. (2008). La ventaja competitiva de las naciones. *Revista Facetas*, 5-12.
- Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano. (s.f.). *Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano*. Obtenido de <http://www.conocimiento.gob.ec/>
- Mintzberg, H. (2012). *La estructuración de las organizaciones*. Ariel.
- Nueva ISO 9001: 2015*. (5 de Noviembre de 2014). Obtenido de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2014/11/iso-9001-exclusiones/>
- Nueva ISO 9001: 2015*. (11 de Agosto de 2016). Obtenido de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/08/iso-9001-2015-partes-interesadas/>

- Nueva ISO 9001:2015*. (2017). Obtenido de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/4-3-establecimiento-del-alcance-del-sistema-de-gestion-de-calidad/>
- Ost, C. (1993). La política coyuntural de la empresa. *Revista Universidad EAFIT*.
- Pérez, J. A. (2004). *Gestión por procesos: cómo utilizar ISO 9001: 2000 para mejorar la gestión de la organización*. Madrid: ESIC.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage*. New York: The Free Press.
- Porter, M. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona: Ediciones Deusto.
- Post, J., Preston, L., & Sachs, S. (2002). Managing the extended enterprise: The New Stakeholder View. *California Management Review*, 8-11.
- Promove Consultoría e Formación SIne. (2012). *Cómo elaborar el análisis DAFO*. Santiago de Compostela: C.E.E.I Galicia, S.A.
- Ruiz, X. (2012). *Guía Análisis PEST*. Bogotá.
- Salinas, J. M., Gándara, J., & Alonso, A. (2013). *Empresa e iniciativa emprendedora*. Madrid: McGraw-Hill.
- Scimago Journal & Country Rank*. (2017). Obtenido de <http://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2016>
- Secretaría de Educación Superior, C. T. (29 de Agosto de 2017). *Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación*. Obtenido de <http://www.educacionsuperior.gob.ec/>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito.
- Singh, S. (1997). *Control de la calidad total: claves, metodologías y administración para el éxito*. México DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Thompson, A. A., Gamble, J. E., Peteraf, M. A., & Strickland III, A. J. (2012). *Administración Estratégica*. Mexico DF: McGraw hill.
- Toro, R. (2017). *Nueva ISO 9001:2015*. Obtenido de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2016/05/como-es-un-mapa-procesos-basado-norma-iso-9001-2015/>
- Universidad del Azuay. (2014). *Plan de mejoras 2014-2016 Universidades de azuay*. Cuenca.
- Universidad del Azuay. (7 de mayo de 2015). *Sitio web de la Universidad del Azuay*. Obtenido de <http://www.uazuay.edu.ec/universidad/>
- Vallet-Bellmunt, T., Vallet-Bellmunt, A., & Vallet-Bellmunt, I. (2015). *Principios de marketing estratégico*. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I. Servei de Comunicació i Publicacions.

Van Laethem, Y., & Durand-Mégret, B. (2014). *La caja de herramientas...*
Mercadotecnia. México D.F.: Grupo Editorial Patria.

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración de la Universidad del Azuay

CERTIFICA:

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 17 de mayo de 2017, conoció la petición de los estudiantes **GABRIEL FRANCISCO TOLEDO BARROS** con código 66557 y **JUAN ARNULFO TOTAL CASTILLO** con código 65861, que presentan el diseño de su trabajo de titulación denominado: ***“GUÍA METODOLÓGICA PARA ALINEAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CON EL CONTEXTO DE UNA ORGANIZACIÓN. ENFOQUE AL NUMERAL 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015”***, presentado previa a la obtención del título de Ingeniero Comercial. El Consejo de Facultad acogió el informe de la Junta Académica de Administración de Empresas y resolvió aprobar el diseño. Designa como **Director al ingeniero Benjamín Herrera Mora** y como miembros del Tribunal Examinador a los ingenieros Juan Manuel Maldonado Matute y José Iván Rodrigo Coronel.- En esta misma sesión el Consejo de Facultad fija como plazo para la entrega del trabajo de titulación, seis meses contados desde la fecha de su aprobación, esto es hasta el **17 de noviembre de 2017**, debiendo el Director presentar a la Junta Académica, dos informes bimensuales del desarrollo del trabajo de titulación.

Cuenca, mayo 18 de 2017



Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad de
Ciencias de la Administración





Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

Cuenca, 16 de mayo del 2017

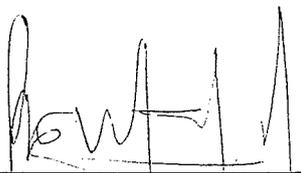
Ingeniero,
Oswaldo Merchán Manzano
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De mi consideración,

Yo **Benjamín Herrera Mora** informo que he revisado los cambios realizados al protocolo del trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial, denominado **"GUÍA METODOLÓGICA PARA ALINEAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CON EL CONTEXTO DE UNA ORGANIZACIÓN. ENFOQUE AL NUMERAL 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015"**, realizado por el estudiante **Gabriel Francisco Toledo Barros**, con código estudiantil **ua066557** y **Juan Arnulfo Toral Castillo**, con código estudiantil **ua065861**. Trabajo que según mi criterio cumple con las modificaciones sugeridas por el Tribunal y puede continuar su desarrollo planificado.

Sin otro particular, me suscribo

Atentamente



Ing. Benjamín Herrera Mora

CONVOCATORIA

Por disposición de la Junta Académica de **Administración de Empresas**, se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación: **"GUÍA METODOLÓGICA PARA ALINEAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN CON SU CONTEXTO. ENFOQUE AL NUMERAL 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015"**, presentado por los estudiantes **Gabriel Francisco Toledo Barros** con código **66557** y **Juan Arnulfo Toral Castillo** con código **65861**, previa a la obtención del grado de **Ingenieros Comerciales**, para el día **MARTES 16 DE MAYO DE 2017 A LAS 18h30.**

Cuenca, 05 de mayo de 2017

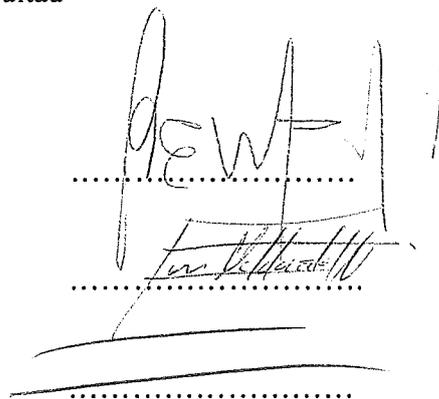


Dra. Jenny Rios Coello
Secretaria de la Facultad

Ing. Benjamín Herrera Mora

Ing. Juan Maldonado Matute

Ing. José Coronel



mjmr/

Comunicado
25-05-2017
K



Cuenca, 04 de mayo de 2017
Oficio: EA-1206-2017-UDA

Ingeniero
OSWALDO MERCHÁN MANZANO
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
Su despacho

De nuestra consideración:

La Junta Académica de la Escuela de Administración, en relación a la Denuncia/Protocolo de Trabajo de Titulación, presentado por **Toledo Barros Gabriel Francisco** con código **66557**, y **Toral Castillo Juan Arnulfo** con código **65861** tema: **"GUÍA METODOLÓGICA PARA ALINEAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN CON SU CONTEXTO. ENFOQUE AL NUMERAL 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015"**, informa que, este trabajo cumple con la metodología propuesta en la "Guía para elaboración y presentación de la denuncia/ protocolo de trabajo de titulación"

Director: Ing. Herrera Mora Benjamín

Tribunal sugerido: Ing. Maldonado Matute Juan Manuel
Ing. Coronel José Iván Rodrigo

Atentamente,

ECO. ANDREA FREIRE PESÁNTEZ
Coordinadora (E) de la Junta de Administración
Universidad del Azuay

FECHA: 06-05-2017

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

Estudiante: TOLEDO BARROS GABRIEL FRANCISCO

Procede Trabajo Titulación

Benjamin Herrera
Joan Maldonado
José Coronel

Martes, 16/mayo/2017
18h00.



ACTA

SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1 Nombre del estudiante: **Gabriel Francisco Toledo Barros** con código 66557 y **Juan Arnulfo Toral Castillo** con código 65861
- 1.2 Director sugerido: Ing. Benjamín Herrera Mora
- 1.3 Codirector (opcional): _____
- 1.4 Tribunal: Ing. Juan Maldonado Matute/ Ing. José Coronel
- 1.5 Título propuesto: **“GUÍA METODOLÓGICA PARA ALINEAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN CON SU CONTEXTO. ENFOQUE AL NUMERAL 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015”**
- 1.6 Resolución:

1.6.1 Aceptado sin modificaciones _____

1.6.2 Aceptado con las siguientes modificaciones:

- Adaptación del título 'Contexto'
- Modificación del objetivo general

1.6.3 Responsable de dar seguimiento a las modificaciones: Ing. Benjamín Herrera Mora

1.6.4 No aceptado
• Justificación:

.....
Ing. Benjamín Herrera Mora

Tribunal

.....
Ing. Juan Maldonado Matute

.....
Ing. José Coronel

.....
Sr. Gabriel Francisco Toledo Barros

.....
Sr. Juan Arnulfo Toral Castillo

Dra. Jenny Ríos Coello
Secretario de Facultad

Fecha de sustentación: día **MARTES 16 DE MAYO DE 2017 A LAS 18h00**



RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1 Nombre del estudiante: **Gabriel Francisco Toledo Barros** con código **66557** y **Juan Arnulfo Toral Castillo** con código **65861**
- 1.2 Director sugerido: Ing. Benjamín Herrera Mora
- 1.3 Codirector (opcional):
- 1.4 Título propuesto: **“GUÍA METODOLÓGICA PARA ALINEAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN CON SU CONTEXTO. ENFOQUE AL NUMERAL 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015”**
- 1.5 Revisores (tribunal): Ing. Juan Maldonado Matute/ Ing. José Coronel
- 1.6 Recomendaciones generales de la revisión:

	Cumple totalmente	Cumple parcialmente	No cumple	Observaciones (*)
Línea de investigación	/			
1. ¿El contenido se enmarca en la línea de investigación seleccionada?	/			
Título Propuesto	/			
2. ¿Es informativo?	/			
3. ¿Es conciso?	/			
Estado del arte				
4. ¿Identifica claramente el contexto histórico, científico, global y regional del tema del trabajo?	/			
5. ¿Describe la teoría en la que se enmarca el trabajo	/			
6. ¿Describe los trabajos relacionados más relevantes?	/			
7. ¿Utiliza citas bibliográficas?	/			
Problemática y/o pregunta de investigación	/			
8. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	/			
9. ¿Tiene relevancia profesional y social?	/			
Hipótesis (opcional)				
10. ¿Se expresa de forma clara?				
11. ¿Es factible de verificación?				
Objetivo general	/			
12. ¿Concuerda con el problema formulado?	/			
13. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	/			



Objetivos específicos				
14.¿Concuerdan con el objetivo general?	✓			
15.¿Son comprobables cualitativa o cuantitativamente?	✓			
Metodología				
16.¿Se encuentran disponibles los datos y materiales mencionados?	✓			
17.¿Las actividades se presentan siguiendo una secuencia lógica?	✓			
18.¿Las actividades permitirán la consecución de los objetivos específicos planteados?	✓			
19.¿Los datos, materiales y actividades mencionadas son adecuados para resolver el problema formulado?	✓			
Resultados esperados				
20.¿Son relevantes para resolver o contribuir con el problema formulado?	✓			
21.¿Concuerdan con los objetivos específicos?	✓			
22.¿Se detalla la forma de presentación de los resultados?	✓			
23.¿Los resultados esperados son consecuencia, en todos los casos, de las actividades mencionadas?	✓			
Supuestos y riesgos				
24.¿Se mencionan los supuestos y riesgos más relevantes?	✓			
25.¿Es conveniente llevar a cabo el trabajo dado los supuestos y riesgos mencionados?	✓			
Presupuesto				
26.¿El presupuesto es razonable?	✓			
27.¿Se consideran los rubros más relevantes?	✓			
Cronograma				
28.¿Los plazos para las actividades son realistas?	✓			
Referencias				
29.¿Se siguen las recomendaciones de normas internacionales para citar?	✓			
Expresión escrita				
30.¿La redacción es clara y fácilmente comprensible?	✓			
31.¿El texto se encuentra libre de faltas ortográficas?	✓			



Guía para Trabajos de Titulación

1. Protocolo/Rúbrica

(*) Breve justificación, explicación o recomendación.

- Opcional cuando cumple totalmente,
- Obligatorio cuando cumple parcialmente y NO cumple.

.....

.....

.....

.....
Ing. Benjamín Herrera Mora

.....
Ing. Juan Maldonado Matute

.....
Ing. José Coronel

Solicitud de aprobación Protocolo Trabajo de Titulación



RECEBIDO
15/05/2017
09:02 AM

Almacenamiento	Retención	Disposición final
F: Archivo de Secretaría de Facultad	5 años	Almacenar en archivo general de Facultad

Cuenca, 1 de mayo de 2017

Ingeniero,
Oswaldo Merchán Manzano
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De nuestra consideración,

Estimado Señor Decano, nosotros Gabriel Francisco Toledo Barros con C.I. 0105284343, código estudiantil ua066557 y Juan Arnulfo Toral Castillo con C.I. 0104168380, código estudiantil ua065861; estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas, solicitamos muy comedidamente a usted la aprobación del protocolo de trabajo de titulación con el tema **"GUÍA METODOLÓGICA PARA ALINEAR EL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN CON SU CONTEXTO. ENFOQUE AL NUMERAL 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015"** previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial para lo cual adjuntamos la documentación respectiva.

Por la favorable acogida que brinde a la presente, anticipamos nuestro agradecimiento.

Atentamente:

Gabriel Francisco Toledo Barros Juan Arnulfo Toral Castillo

Estudiantes de la Escuela de Administración de Empresas

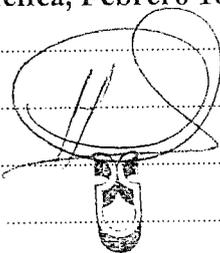


DOCTORA JENNY RIOS COELLO, SECRETARIA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY.

CERTIFICA:

Que, el Señor **Gabriel Francisco Toledo Barros** con código **66557**, luego de cumplir con todas las asignaturas del pènsum de la Escuela de Administración de Empresas egresó de la Facultad el día 11 de Febrero de 2017.

Cuenca, Febrero 16 de 2017



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY
FACULTAD DE
ADMINISTRACION
SECRETARIA

Derecho No.153168

vcf.-



DOCTORA JENNY RIOS COELLO, SECRETARIA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY.

CERTIFICA:

Que, el Señor **Juan Arnulfo Toral Castillo** con código **65861**, luego de cumplir con todas las asignaturas del pènsum de la Escuela de Administración de Empresas egresó de la Facultad el día 11 de Febrero de 2017.

Cuenca, Febrero 16 de 2017

JENNY RIOS COELLO
SECRETARIA DE
LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA
ADMINISTRACIÓN

Derecho No.54968

vcf.-



Revisión de Protocolo de Trabajo de Titulación (Director/Tutor)

FE-EST-88
VERSIÓN 02
06-01-2017

Almacenamiento	Retención	Disposición final
F: Archivo de Secretaría de Facultad	5 años	Almacenar en archivo general de Facultad

Cuenca, 01 de mayo del 2017

Ingeniero,

Oswaldo Merchán Manzano

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

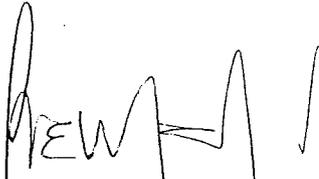
Respetado Ingeniero,

Yo, Benjamín Herrera Mora informo que he revisado el protocolo de trabajo de titulación elaborado previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial denominado, "Guía metodológica para alinear el Sistema de Gestión de Calidad de una organización con su contexto. Enfoque al numeral 4 de la norma ISO 9001:2015", realizado por los estudiantes Gabriel Francisco Toledo Barros y Juan Arnulfo Toral Castillo, con código estudiantil ua066557 y ua065861 respectivamente, protocolo que a mi criterio, cumple con los lineamientos y requerimientos de la carrera.

Por lo expuesto, me permito sugerir que sea considerado para la sustentación del mismo,

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente



Benjamín Herrera Mora. MBA



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY



Escuela
Administración
de Empresas

Protocolo de Trabajo de Titulación

ADN RE EST 13
Versión 01
01/2017
Página 1 de 12

Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaria de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en repositorio digital de la Universidad

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Administración de Empresas

Guía metodológica para alinear un Sistema de Gestión de Calidad con el contexto de una organización. Enfoque al numeral 4 de la norma ISO 9001:2015

Nombre de Estudiantes:

Toledo Barros Gabriel Francisco

Toral Castillo Juan Arnulfo

Director sugerido:

MBA. Herrera Mora Benjamín

Cuenca - Ecuador

2017



UNIVERSIDAD DEL
AZUAY

1. Datos Generales

1.1. Nombre del Estudiante

Toledo Barros Gabriel Francisco

Toral Castillo Juan Arnulfo

1.2. Código

ua066557

ua065861

1.2.1. Contacto

Teléfono Convencional: 2882203

Celular: 0984941762

Correo Electrónico: gabrielftoledo@outlook.com

Teléfono Convencional: 2885814

Celular: 0984377123

Correo Electrónico: juan.toral@hotmail.com

1.3. Director Sugerido: Herrera Mora Benjamín. MBA

1.3.1. Contacto:

Celular: 0998341653

Correo Electrónico: bherrera@uazuay.edu.ec

1.4. Co-director sugerido:

1.4.1. Contacto:

1.5. Asesor Metodológico:

1.6. Tribunal designado:

1.7. Aprobación:

1.8. Línea de Investigación de la Carrera:

5311 Organización y dirección de empresas

1.8.1. Código UNESCO: 5311.99 Otras: Gestión Estratégica

1.8.2. Tipo de trabajo:

a) Modelo de negocios

b) Investigación formativa

1.9. Área de Estudio:

Gerencia de Calidad

1.10. Título Propuesto:

Guía metodológica para alinear un Sistema de Gestión de Calidad con el contexto de una organización. Enfoque al numeral 4 de la norma ISO 9001:2015

1.11. Subtítulo:

Caso de aplicación: escuela de administración de empresas de la universidad del Azuay

1.12. Estado del proyecto

Investigación Nueva



2. Contenido

2.1. Motivo de la Investigación:

Alcanzar una certificación de calidad es una decisión estratégica que puede mejorar notoriamente el desarrollo de actividades y cumplimiento de objetivos de una organización, más aún al tratarse de empresas que desean ampliar sus mercados incluidos los internacionales. Sin embargo, en Ecuador el número de empresas que registraron una certificación en 2013 fue de 1369 (Ekos Negocios, 2015) de un total aproximado de 179839 empresas existentes en 2012 (El Telégrafo, 2012); lo que representa apenas un 0,76%.

En un estudio realizado por Universia en el año 2016 se utiliza la metodología Total Quality Management para evaluar el desempeño de 163 empresas ecuatorianas, obteniendo como resultado que aquellas cuyo sistema de gestión de calidad haya sido certificado lograron un mayor promedio que aquellas sin certificación, gracias a poseer mejores procesos, productos, y satisfacción al cliente.

A partir de esto nace la necesidad de elaborar una guía que motive a las empresas ecuatorianas a adentrarse en el mundo de la gestión de calidad y les brinde información acerca de cómo cumplir los requisitos de esta normativa mientras analizan su entorno interno y externo, del cual se habla en el numeral 4 de la ISO 9001:2015, y actúen en base a este.

2.2. Problemática

La Norma ISO 9001:2015 contiene los requisitos con los que debe cumplir una organización para la certificación de Sistemas de Gestión de Calidad. Sin embargo, a pesar de que otras normas de la familia 9000 proporcionan orientación para que las organizaciones manejen estos sistemas, la información referente específicamente a las metodologías para su implementación es aún escueta, pues sus requisitos comparados con la versión anterior (ISO 9001: 2008) exigen interpretaciones y aplicaciones con enfoque de éxito sostenido y consideraciones estrictas del entorno en que se encuentra una organización.

En algunas ocasiones el contenido de la norma puede estar sujeto a distintas interpretaciones que podrían conllevar a omitir o aplicar indebidamente uno o más de los requisitos que se describen en cada uno de los numerales. Por esta razón, las empresas que deseen implementar y certificar sistemas de gestión de calidad poseen

en esta guía metodológica un documento a través del cual orientarse y encontrar soporte para entender y cumplir los requisitos de la norma en lo que respecta al numeral cuatro: “Contexto de la organización”, como un punto de partida que encamine hacia el cumplimiento completo de la normativa.

2.3. Pregunta de Investigación

¿La elaboración de una guía metodológica contribuirá a que las organizaciones puedan alinear el Sistema de Gestión de Calidad de una organización con su contexto, es decir, con los factores internos y externos que inciden en su planificación y desempeño?

2.4. Resumen

La presente investigación pretende elaborar una guía con alternativas metodológicas que permita comprender los requerimientos de la normativa ISO 9001: 2015 en lo que respecta al numeral 4: “Contexto de la organización”, y cumplirlos mediante acciones propuestas que logren las alineaciones correspondientes.

2.5. Estado del Arte y marco teórico

El Contexto organizacional es un conjunto de distintos factores dinámicos, pues parten de un sistema interactivo, cuyo ambiente interno y externo son clave para determinar resultados esperados, objetivos, y procesos a realizar. Baena, Sánchez y Suárez (2013) indican que el entorno empresarial se divide en dos dimensiones: el macro ambiente conformado por factores políticos, económicos, culturales, sociales, tecnológicos y ecológicos; y el sector constituido por la competencia a la que se enfrentan las organizaciones. Ambas deben analizarse detenidamente para poder plantear objetivos y estrategias que lleven a una empresa hacia el crecimiento sostenible.

Thompson, Gamble, Peteraf, Strickland (2012) destacan la importancia de estudiar el entorno para la elaboración de la estrategia empresarial, considerando que esta debe llevar a una organización al posicionamiento en el mercado, generar competitividad, satisfacer las necesidades de los clientes, entre otras metas que suelen plantearse en cualquier negocio.

Inclusive las normativas de calidad están inmersas en el monitoreo y evaluación del ambiente organizacional. A medida que las empresas industrializaron sus procesos,



surgió la necesidad de controlar y mantener la calidad en sus distintas áreas, especialmente en los años 70, cuando los avances de la tecnología japonesa se expandían por el mundo (Camisón, Cruz, & Gonzales, 2006). Víctor Noguez (2015), menciona que la ISO 9001 es la norma de sistemas de gestión de calidad más utilizada y conocida a nivel mundial, en el año de 1987 se utilizó mayormente en los sectores industriales y de manufactura. En la actualidad después de casi 30 años del lanzamiento de la primera edición de esta normativa, se han desarrollado distintas versiones cada siete años, en las que se incluyen mejoras respecto a distintos aspectos. La última versión utilizada es la ISO 9001:2015, que se diferencia de la lanzada en el año 2008 por su énfasis en la comprensión de la realidad actual de las organizaciones. Esta norma tiene como objetivos primordiales gestionar de forma eficaz los procesos de cualquier organización, dar a conocer los requisitos de manera sencilla y entendible, mantenerse acorde a los avances tecnológicos, poseer una mayor compatibilidad y alineación con otras normas ISO, y finalmente presentar un conjunto de requisitos básicos para los siguientes diez años.

En el sitio web de la norma ISO, se menciona que empresas que manejan sistemas de gestión de calidad certificados logran fortalecer las relaciones con sus clientes, proveedores, y cada una de las partes que conforman su ambiente interno y externo (Nueva ISO 9001 2015, 2015).

Para lograr una efectiva aplicación de la ISO 9001:2015 en una organización es necesario realizar un estudio correcto de su primera sección: el contexto organizacional, pues todos los demás apartados se desarrollan en base a ella. Su comprensión es fundamental para el cumplimiento global de la normativa, pues al conocer la situación en la que se encuentra la organización, tanto en el ámbito interno como externo, es posible determinar los requisitos que se deben cumplir, el alcance del sistema de gestión de calidad, y el desarrollo y mejora de sus procesos. Esto permite organizar las prioridades organizacionales en cuanto a los objetivos y procedimientos que conducirán a la obtención de los resultados esperados, asegurando que los productos y servicios ofrecidos estén siempre acorde a las necesidades y requisitos de las partes interesadas y se promueva la mejora continua.

Un aspecto de vital importancia en el campo del contexto de la organización es el de las partes interesadas, pues influyen o son afectados por las diferentes actividades de

la misma. Para contar con un sistema de gestión de calidad eficaz, se suma la necesidad de realizar una adecuada identificación de estas partes interesadas, sus requerimientos y las metodologías para revisarlos y cumplirlos.

2.6. Hipótesis

No aplica.

2.7. Objetivo General

Desarrollar una guía metodológica para la alineación de un sistema de gestión de calidad con el contexto de una organización, considerando los requisitos del numeral 4 la norma ISO 9001:2015.

2.8. Objetivos Específicos

- Comprender el contexto organizacional.
- Identificar y describir metodologías para el análisis del contexto organizacional.
- Alinear el sistema de gestión de calidad con el contexto organizacional.
- Aplicar las metodologías al sistema de gestión de calidad de la Escuela de Administración de Empresas de la Universidad del Azuay.

2.9. Metodología

- Revisión de la Norma ISO 9001:2015
- Revisión de Norma ISO 9000, 9004 y otros documentos relacionados
- Interpretación de requisitos del numeral cuatro "Contexto de la organización" ISO 9001:2015
- Investigación y análisis de metodologías aplicables
- Adaptación de metodologías para el cumplimiento de los requisitos
- Alineación de los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad con el contexto de la organización.

2.10. Alcances y resultados esperados

La presente investigación tiene como resultado un documento que contenga una guía metodológica para facilitar la implementación y cumplimiento de los requisitos señalados en el numeral cuatro, "Contexto Organizacional", de la norma ISO 9001: 2015. Dicho documento incluirá métodos, matrices, cuadros comparativos, gráficos, conclusiones y recomendaciones, cuyo propósito es ayudar a cualquier empresa a conocer y comprender su contexto interno y externo, identificar necesidades y expectativas de sus partes



interesadas y, de esta manera, determinar sus procesos y sus interrelaciones, así como el alcance del sistema de calidad alineado con ese contexto.

2.11. Supuestos y riesgos

Ninguno

2.12. Presupuestos

RUBRO- DENOMINACIÓN	COSTO	JUSTIFICACIÓN
1. BIBLIOGRAFÍA		
a) Fotocopias.	\$15	Copias de libros utilizadas durante la investigación.
b) Internet.	\$80	Uso de internet para búsqueda y consulta de bibliografía.
c) Suministros de oficina	\$20	Todos los elementos que se necesitan para elaborar el estudio en lo que respecta a hojas, cuadernos esferográficos, etc.
2. INVESTIGACIÓN		
a) Compresión de la organización y su contexto	\$55	Rubro gastado en el análisis del contexto tanto interno como externo de una organización.
b) Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	\$50	Estudio referente a identificar las metodologías adecuadas que den como resultado cuales son las expectativas de las partes interesadas.
c) Determinación del alcance del sistema de Gestión de Calidad	\$40	Se analizarán los sistemas de Gestión de la calidad para la determinación del alcance de los mismos.
d) Sistema de Gestión de calidad y sus procesos	\$40	Rubro gastado en el análisis de las diferentes metodologías para plasmar los procesos de una organización con respecto a su Sistema de Gestión de Calidad.
3. VIAJES Y VIÁTICOS		
a) Pasajes.	\$40	Precio de todo tipo de movilización requerido en el proceso de elaboración de la guía.
b) Viáticos.	\$40	Considera alimentación y otros gastos personales requeridos.

4. ANÁLISIS Y MANEJO DE INFORMACIÓN		
a) Computador.	\$65	El uso de la computadora, depreciación.
b) Digitación.	\$50	Costo de realizar y dar formato a la investigación.
c) Asesoría especializada.	\$60	Monto requerido para realizar consultas a personas expertas en el tema.
5. DOCUMENTO FINAL		
a) Digitación.	\$100	El valor por realizar y dar el formato final de la investigación.
b) Impresión.	\$25	Costo de imprimir los resultados del estudio.
c) Empastado.	\$20	Precio a pagar por el empaste del documento final.
TOTAL	\$700	

2.13. Financiamiento

La realización de la investigación será financiada por los autores.

2.14. Esquema tentativo

Introducción

Capítulo 1. MARCO TEÓRICO

- 1.1. Fundamentos organizacionales
- 1.2. Planificación estratégica: contexto de la organización
- 1.3. Factores internos y externos
- 1.4. Partes interesadas
- 1.5. Alcance
- 1.6. Procesos
- 1.7. Sistemas de Gestión de Calidad

Capítulo 2. METODOLOGÍAS PROPUESTAS PARA EL ANÁLISIS DEL CONTEXTO

- 2.1. Estudios de factores Internos y Externos
- 2.2. Identificación de Partes Interesadas y sus requisitos
- 2.3. Alcance de un Sistema de gestión de calidad
- 2.4. Procesos de un Sistema de gestión de calidad

Capítulo 3. ALINEACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE UNA ORGANIZACIÓN CON SU CONTEXTO



- 3.1. Alineación de los objetivos estratégicos con los objetivos del Sistema de Gestión de Calidad
- 3.2. Vinculación de las partes interesadas al Sistema de Gestión de Calidad
- 3.3. Relación entre los requisitos de las Partes Interesadas con el contexto de la organización y sus procesos.

Capítulo 4. CASO DE APLICACIÓN: ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD DEL AZUAY

- 4.1. Análisis de metodologías aplicables
- 4.2. Alineación del sistema de gestión de calidad de la escuela, con su contexto.
- Conclusiones
- Recomendaciones
- Bibliografía
- Anexos

2.15. Cronograma

Objetivo Específico	Actividad	Resultado esperado	Tiempo (semanas)
1. Comprender el contexto organizacional	1.1. Investigación de información relevante.	Entendimiento de la importancia del contexto organizacional y su relación con los sistemas de gestión de calidad	2 semanas
	1.2 Descripción de resultados de la investigación		2 semanas
2. Identificar y describir metodologías para el análisis del contexto organizacional	2.1. Investigación de metodologías.	Análisis y propuesta de metodologías aplicables.	6 semanas
	2.2. Descripción y aplicabilidad de las metodologías para relacionar con el contexto organizacional		4 semanas
3. Alinear el Sistema de gestión de calidad con el	3.1 Definición de métodos comparativos entre el sistema de gestión de calidad con los objetivos	Esquema para alinear: - Objetivos del sistema de Gestión de calidad con los	4 semanas

contexto organizacional	3.2 Comparación analítica entre el sistema de gestión de calidad con los objetivos	Objetivos de la empresa. Sistema de Gestión de Calidad con requisitos de las partes interesadas, objetivos y procesos.	3 semanas
	3.3. Relación entre las partes interesadas, procesos y objetivos.		3 semanas
TOTAL			24 semanas

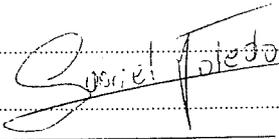
2.16. Referencias

Estilo utilizado: APA Edición: Edición. Sexta

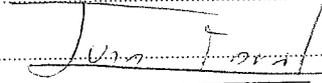
- AENOR – Asociación Española de Normalización y Certificación. (01 de 2013). *ProQuest ebrary*. Obtenido de ISO 9001 para la pequeña empresa: recomendaciones del Comité Técnico ISO/TC 176
- Baena, E., Sánchez, J. J., & Montoya Suárez, O. (2013). EL ENTORNO EMPRESARIAL Y LA TEORÍA DE LAS CINCO FUERZAS COMPETITIVAS. *Scientia et technica*, Vol. 3, Núm. 23.
- Camisón, C., Cruz, S., & Gonzales, T. (2006). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson.
- Ekos Negocios. (Julio de 2015). *Certificación: un pase hacia la excelencia. Un objetivo empresarial*. Obtenido de ekosnegocios.com
- El Telégrafo. (24 de Agosto de 2012). Obtenido de <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/las-179830-empresas-del-pais-divididas-en-11-sectores>
- ISO/TC 176, G. y. (2015). *NTC ISO 9001: 2015. Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos*. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.
- Jorge Benzaquen De las Casas, M. P. (26 de Octubre de 2016). *Universia*. Obtenido de <https://gcg.universia.net/article/viewFile/2168/2029>
- Noguez, V. (s.f.). *ISO 9001:2015 El Futuro de la calidad*. ISOTools Excellence.
- Nueva ISO 9001 2015. (29 de 12 de 2015). Obtenido de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2014/12/iso-9001-2015-contexto-organizacion/>
- Nueva ISO 9001:2015. (29 de 12 de 2015). Obtenido de <http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2014/12/iso-9001-2015-contexto-organizacion/>
- Thompson, G. P. (2012). *Administración Estratégica*. Mexico DF: McGraw hill.

2.17. Anexos

2.18. Firma de responsabilidad (estudiante)

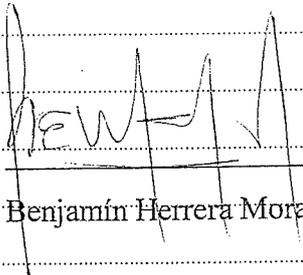


Gabriel Francisco Toledo Barros



Juan Arnulfo Toral Castillo

2.19. Firma de responsabilidad (director sugerido)



Benjamín Herrera Mora. MBA

2.20. Fecha de entrega

01 de mayo de 2017



Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

Cuenca, 16 de mayo del 2017

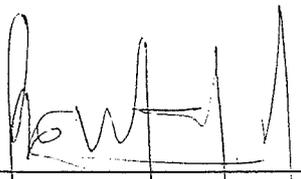
Ingeniero,
Oswaldo Merchán Manzano
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De mi consideración,

Yo **Benjamín Herrera Mora** informo que he revisado los cambios realizados al protocolo del trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial, denominado **"GUÍA METODOLÓGICA PARA ALINEAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CON EL CONTEXTO DE UNA ORGANIZACIÓN. ENFOQUE AL NUMERAL 4 DE LA NORMA ISO 9001:2015"**, realizado por el estudiante **Gabriel Francisco Toledo Barros**, con código estudiantil **ua066557** y **Juan Arnulfo Toral Castillo**, con código estudiantil **ua065861**. Trabajo que según mi criterio cumple con las modificaciones sugeridas por el Tribunal y puede continuar su desarrollo planificado.

Sin otro particular, me suscribo

Atentamente



Ing. Benjamín Herrera Mora