



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD BASADO EN LA
NORMA ISO 9001-2015 PARA LA EMPRESA VIHU BY BELIS GROUP**

(Sector Privado- Ciudad Guayana)”

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Presentado ante la

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Como parte de los requisitos para optar al título de

INGENIERO INDUSTRIAL

REALIZADO POR

CABELLO, Leoselis

C.I. 26.455.033

TUTOR:

Lic. Denexi Navarro

FECHA:

abril de 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
Prolongación Av. Atlántico, Puerto Ordaz
Telf.: (0286) 600-02-36 Fax: (0286) 600-02-36

Período: 202125
NRC: 27481

Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Industrial

ACTA DE TRABAJO DE GRADO

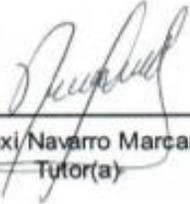
Ciudad Guayana, 04 de Mayo de 2021

Los suscritos profesores: Denexi Navarro Marcano, José Zacarias Vásquez y Carmen Alfaro Astorga, integrantes del jurado calificador del Trabajo de Grado intitulado "Diseño de un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para la empresa VIHU by Belis Group", elaborado por la bachiller Cabello Blanco, Leoselis Valentina, cédula de identidad N° 26455033, para optar al Título de Ingeniero Industrial, certifican que, habiendo examinado dicho trabajo, consideramos que es merecedor de la calificación de

Diecinueve (19) puntos.

Observaciones:

Mención Publicación


Denexi Navarro Marcano
Tutor(a)


José Zacarias Vásquez
Jurado


Carmen Alfaro Astorga
Jurado



Secretaría General
c.c. Escuela



VICERRECTORADO ACADÉMICO
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL.
“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA
ISO 9001-2015 PARA LA EMPRESA VIHU BY BELIS GROUP
(Sector Privado- Ciudad Guayana)”

Presentado por: Leoselis V. Cabello Blanco
Asesor: Lic. Denexi Navarro
Año: Abril, 2021

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene la finalidad de diseñar un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la empresa VIHU BY BELIS GROUP en el sector privado, ubicada en Ciudad Guayana, empresa dedicada a la arquitectura, ingeniería, administración de obras y mantenimientos, construcción y todo lo que de su ramo se deriva, el sistema de gestión de la calidad busca mejorar su rendimiento y desarrollo de los elementos que los conforman. La investigación desarrollada es tipo proyectiva, ya que busca construir una solución que sea la más idónea para el objeto en estudio. Las técnicas de recolección de datos se desarrollaron mediante entrevistas informales, análisis de informes técnicos y encuestas. El estudio partió con la determinación de la situación actual de la empresa, llevándose a cabo mediante una lista de verificación, para luego proceder a la caracterización de todos los procesos desarrollados diariamente en la misma. Al tener esta información recopilada y analizada para documentarla, se establecen primero de manera concreta los requerimientos necesarios para la implementación del sistema. El sistema de gestión de calidad fue diseñado siguiendo los lineamientos de la norma ISO 9001: 2015 para su eficaz adecuación y se basó principalmente en la formulación de un manual de procedimientos para que una vez planteado, se proceda a la implementación del sistema de gestión de calidad siguiendo siempre un cronograma de ejecución previamente establecido.

Palabras clave: calidad, solución, caracterización, procesos, requerimientos, implementación, adecuación, formulación, manual, cronograma.

Dedicatoria

A mis padres – por haber moldeado a la persona que soy hoy en día, muchos de mis logros se los debo a ustedes, me formaron con educación, valores y libertades, finalmente son los que me motivan diariamente a lograr mis metas.

Gracias mami y papi.

Agradecimientos

Agradezco primeramente a Dios, sin Él nada de esto estuviese sucediendo.

A mi hermana, quien a lo largo de este camino me ha tenido paciencia y amor para calmarme en mis peores momentos.

A la Ing. Karin Hernández, por sus enseñanzas durante el desarrollo de este trabajo.

A la Ing. Ana Ramírez, por estar ahí diariamente brindándome su tiempo y su cariño.

A toda la Escuela de Ingeniería Industrial quienes me han brindado apoyo durante estos años en la Universidad Católica Andrés Bello. A la Lic. Denexi Navarro especialmente por ser mi tutora, por todos sus conocimientos otorgados y su tiempo invertido en mí, al Ing. Julio Hernández por todo su cariño y paciencia durante toda mi carrera y a la Ing. Luisa Vera por toda su dedicación y atención.

A mis compañeros, quienes hicieron de estos años una experiencia llena de bonitos recuerdos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
INTRODUCCION	1
CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
Planteamiento del problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	5
1.2.1 Objetivo General.....	5
1.2.2 Objetivos Específicos.....	5
Justificación de la Investigación.....	6
Alcance.....	7
Limitaciones	7
CAPITULO II	7
MARCO TEORICO	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.2. Bases teóricas.....	10
Normas ISO	10
Normas ISO 9001:2015	11
Estructura de la Norma ISO 9001:2015	12
Enfoque Basado en Procesos	12
Plan Estratégico.....	15

Elementos del Plan Estratégico	16
Calidad	17
Satisfacción	18
Gestión de la Calidad	19
Principios de Gestión de la calidad	19
<i>Enfoque del Cliente</i>	19
<i>Liderazgo</i>	19
<i>Participación del Personal</i>	19
<i>Enfoque Basado en procesos</i>	20
<i>Enfoque de Sistema para la Gestión</i>	20
<i>Mejora Continua</i>	20
<i>Enfoque Basado en Hechos para la toma de Decisión</i>	21
Sistema de gestión de la calidad	22
Elementos de un Sistema de Gestión de la Calidad	22
Beneficios de un Sistema de Gestión de la Calidad	24
Proceso de Mejora Continua	25
Gestión	28
Sistema de Gestión	28
Proceso	28
Tipos de Procesos	29
<i>Procesos Estratégicos de Conducción</i>	29
<i>Procesos Operativos o Claves</i>	29
<i>Procesos de Soporte o Apoyo</i>	29
Diagramas de Operaciones y Procesos	30
Diagrama de Operaciones	32
Cómo se debe elaborar un Diagrama de Operaciones	33

Análisis de Brechas (GAP)	34
GAP Análisis/Diagnóstico ISO 9001:2015	35
Política de Calidad	38
Objetivos de la Calidad	39
Cliente	39
Indicadores de Gestión	39
Características de los Indicadores de Gestión	40
Análisis FODA	43
Auditoría	44
Norma Internacional ISO 9001	44
2.2 Bases Legales	45
<i>Constitución de la República Bolivariana de Venezuela</i>	45
<i>Ley del Sistema Venezolano para la Calidad</i>	46
2.3 Definición de Términos Básicos	46
CAPÍTULO III	50
MARCO METODOLÓGICO	50
3.1 Modalidad de Investigación	50
3.2 Tipo de Investigación	50
3.3 Diseño de la Investigación	51
3.4 Población	51
3.5 Muestra	Error! Bookmark not defined.
3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	52
<i>Observación Directa</i>	52
<i>Entrevistas no Estructuradas</i>	53
<i>Revisión Documental</i>	53
<i>Cuestionarios</i>	54
<i>Encuestas</i>	55

Técnica de Análisis de Datos	55
<i>Análisis Cualitativo</i>	56
<i>Análisis Cuantitativo</i>	56
3.7 Fase de la Investigación o Procedimiento por objetivos	56
Fases de la Investigación	57
Fase de Diagnóstico	57
Fase de Alternativa de Solución	57
Fase de Propuesta	58
3.8 Operacionalización de las Variables	58
3.9 Consideraciones Éticas	62
CAPITULO IV	62
MARCO ORGANIZACIONAL	62
Estructura Organizativa	65
Descripción de Cargos	66
CAPITULO V	74
PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	74
Manual del Sistema de Gestión de la Calidad.	181
Cláusula 4. Contexto de la Organización	184
Comprender la organización y su contexto	184
CAPITULO VII	233
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	233
Conclusiones	233
Recomendaciones	236
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	238
ANEXOS	241
ANEXO A	242

“Lista de chequeo basada en los requisitos establecidos por la Norma.....	242
Internacional ISO 9001:2015 para la empresa BELIS GROUP, C.A.”	242
ANEXO B	274
“Plan de Implementación del SGC en la empresa BELIS GROUP, C.A. bajo la norma	
ISO 9001:2015”	274

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de sistema de gestión basado en procesos	13
Figura 2. Ciclo PHVA en la Norma ISO 9001:2015.	15
Figura. 3. Satisfacción del cliente	18
Figura 4. Principios de la calidad – Sistema de gestión de la Calidad.....	22
Figura 5. Estructura de la ISO 9001:2015 en el ciclo PHVA	26
Figura 6. Conformación de un Sistema.....	27
Figura 7. Diagrama de Proceso de la Operación.....	31
Figura 8. Símbolos del Diagrama de Flujo	33
Figura 9. Análisis de Brecha para la ISO 9001:2015.....	35
Figura 10. Matriz FODA.....	43
Figura 11. Estructura Organizativa BELIS GROUP, C.A.....	66
Figura 12. Stakeholders internos y externos	76
Figura 13. Macro y Micro entorno de la organización.....	80
Figura 14. Gráfico Porcentaje de Lista de verificación ISO 9001:2015 para BELIS GROUP, C.A.	92
Figura 15. Mapa de Proceso A.....	93
Figura 16. Mapa de Proceso B	94
Figura 17. Mapa de Proceso C	95
Figura 18. Mapa de Proceso D	96
Figura 19. Formato Lista Maestro de documentos.....	220
Figura 20. Plan de Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.....	225

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de las variables	61
Tabla 2. Análisis de Stakeholders	79
Tabla 3. Matriz FODA de la empresa	81
Tabla 4. Resumen de Conformidad de lista de verificación ISO 9001:2015 de empresa BELIS GROUP, C.A.....	84
Tabla 5. Resumen de resultado de diagnóstico de la organización BELIS GROUP, C.A.....	91
Tabla 6. Caracterización Proceso A	100
Tabla 7. Caracterización Proceso B	101
Tabla 8. Caracterización Proceso C	103
Tabla 9. Caracterización Proceso D	104
Tabla 10. Requerimientos de Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa VIHU BY BELIS GROUP	105
Tabla 11. Lineamientos norma ISO 9001:2015	119
Tabla 12. : Documentos Obligatorios del Sistema de Gestión de Calidad.....	132
Tabla 13. Registros Obligatorios del Sistema de Gestión de Calidad.....	133
Tabla 14. Síntesis del proceso medular de la empresa BELIS GROUP, C.A.....	216
Tabla 15. Indicadores de Gestión	221

INTRODUCCION

La búsqueda, mejora, optimización y desarrollo de los sistemas de gestión de calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional se realiza dentro de las organizaciones para mejorar el rendimiento de sus actividades. Estas acciones van dirigidas especialmente al recurso humano y capacidad de respuesta que estos brindan a los constantes cambios que ocurren en las normas que rigen los requisitos de un sistema de gestión de calidad, buscando el mejoramiento continuo de los procesos para brindar no solo altos niveles de productividad en la corporación sino un alto grado de confiabilidad en el punto final de generar niveles satisfactorios de los clientes. Las organizaciones están integradas por personas que tienen como finalidad el cumplimiento de ciertas metas y el logro de objetivos que las llevará a un nivel de satisfacción y posicionamiento. En los tiempos que vivimos, las empresas se enfrentan a una gran apertura de mercados, donde competir se ha convertido en la causa primordial para llegar al incremento de sus niveles de productividad a la par de un incremento en la calidad de sus productos y/o servicios.

Los sistemas de gestión de las empresas se ven impactados de gran manera por los cambios y actualizaciones que suceden en esta materia, en este contexto la empresa Vihu by Belis Group ubicada en la carrera Antillas, Torre Empresarial Camcaroni, Chilemex piso 5 en puerto Ordaz, Ciudad Guayana, Edo. Bolívar, zona postal 8050, como empresa encargada de arquitectura, ingeniería, administración de obras y mantenimientos, construcción y todo lo que de su ramo se deriva, con la finalidad de mejorar su rendimiento y desarrollo de los elementos que conforman para desarrollar su sistema de gestión, pensando en su expansión corporativa y crecimiento en los mercados en estos tiempos de escases hacen que el manejo deficiente de los recursos no sea un recurso sino una necesidad.

Dentro de lo que es el principio de mejora continua y actualización de los sistemas, es muy importante mantener un sistema que permita alcanzar logros y objetivos corporativos, estratégicos e individuales de la organización tomando en cuenta la certificación por la constante evolución y apariciones de nuevos instrumentos tecnológicos y medios de información.

Siguiendo este principio se plantea desarrollar en este trabajo de investigación el sistema de gestión de la calidad a nivel corporativo de la empresa BELIS GROUP C.A., con la finalidad de conocer de forma sistemática las debilidades e implementar la metodología que desarrolle todos los aspectos relacionados con el proceso de la empresa. Por tanto, este estudio se limita al diseño un sistema de gestión que agrupe el cumplimiento y las exigencias de lo establecido por las normas ISO 9001:2015.

Para este proyecto de investigación, se presentará a través de una estructura de trabajo desglosada en los capítulos descritos a continuación: Capítulo I, se desarrolla el problema. El Capítulo II, se presenta el marco teórico. El Capítulo III, se presenta el Marco Metodológico. En el Capítulo IV, se hace una breve descripción de la empresa BELIS GROUP C.A. En el Capítulo V, se presenta el análisis y resultado de la investigación. En el Capítulo VI, se presenta la propuesta del trabajo de investigación. En el Capítulo VII, se presenta las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas relacionadas con la investigación realizada.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

BELIS GROUP, C.A. es una empresa ubicada en carrera Antillas, Torre Empresarial Camcaroni, Chilemex piso 5 en puerto Ordaz, Ciudad Guayana, Edo. Bolívar, fundada en 2019 dedicada principalmente a la arquitectura, ingeniería, administración de obras y mantenimientos y construcción, satisfaciendo las exigencias y necesidades de sus clientes.

Dicha empresa ha podido establecer oficinas, sucursales, agencias o representaciones acreditadas en cualquier lugar de la república Bolivariana de Venezuela o en el exterior.

A finales del 2019 BELIS GROUP, C.A. empieza a trabajar con más fuerza en el proyecto de tener sus propias oficinas en la zona, con la intención de brindar su servicio a los trabajadores de las diferentes empresas de la organización BELIS GROUP, C.A. y foráneos, mejorar su calidad de vida, proporcionándoles servicios a un costo accesible; posterior a su materialización se establecen abriendo sus puertas el 17 de febrero del 2019 con objetivos bien específicos tales como: un servicio al cliente bajo un enfoque distinto y especializado.

Desde sus inicios, BELIS GROUP, C.A. ha tenido un desempeño favorable ante sus clientes, sin embargo, debido a las dificultades por las que está pasando nuestro país en estos momentos a nivel económico, social y político, ha tenido que superar todo lo que se ha presentado en su entorno, lo cual ha generado conflictos tales como: retrasos en cumplimiento de entrega a los clientes, esto se debe a la ausencia de planificación y control de operaciones, lo que ha afectado la capacidad de la empresa para atender nuevos proyectos a nivel de empresas que solicitan los servicios de encargo y en grandes cantidades.

La empresa busca implementar la calidad en los procesos de tal forma que se garantice la satisfacción del cliente además del cumplimiento de los requisitos reglamentarios y legales relativos a sus actividades. La organización busca garantizar de forma eficiente los servicios e instalaciones que satisfagan tanto los requisitos de sus clientes

como los reglamentos aplicables, y por otro, la de mejorar continuamente a través de los procesos de medición, seguimiento y mejora continua. Con la Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad la organización pretende consolidar los procesos que componen sus actividades y mejorar la eficacia de los mismos, obtener un aumento de rentabilidad tanto económica como también mejorar la competitividad de la empresa en el mercado.

Por otra parte, se necesita un sistema de gestión de calidad que garantice la efectiva y eficiente utilización de los recursos materiales, económicos, humanos y de tiempo para asegurar los objetivos, evidenciar el control de las mejoras continuas y estandarizar sus operaciones en concordancia con la corporación. La falta de indicadores en muchos de sus procesos les retarda gran parte de los proyectos que se llevan a cabo, pierden el control en los procesos, sobre todo los que tienen que ver con costo e insumo; las planificaciones son circunstanciales por lo que se necesitan indicadores gestores para evitar las fallas que puedan aparecer.

La presente investigación es de vital importancia ya que la necesidad de plantear la evaluación de los procesos de esta empresa, en base a la norma ISO 9001:2015 incidirá en la mejora de los mismos, ya que mediante su análisis se podrá establecer los estándares a seguir, en beneficio de la organización y su plan estratégico de negocio, esto con el fin de que la empresa pueda continuar siendo una de las compañías más prometedoras en su ramo.

Es por ello que se decidió realizar la propuesta del desarrollo del sistema de gestión basado en la Norma ISO 9001:2015 ” Sistemas de Gestión de la Calidad- Requisitos ”, para la empresa BELIS GROUP, C.A. con la idea de controlar de manera efectiva el cumplimiento de los compromisos con los clientes, mejorar los rendimientos de tiempo, materia prima y talento humano y la garantía constante de la disponibilidad.

El estudio está orientado a desarrollar acciones y estrategias que mejoren la gestión de la empresa BELIS GROUP, C.A. Este planteamiento permite la formulación de una serie de interrogantes como:

¿Cuál es la situación actual del sistema de gestión con la finalidad de conocer el cumplimiento de la norma ISO 9001:2015, en la empresa BELIS GROUP, C.A.?

¿Cuáles deben ser los objetivos estratégicos que la empresa BELIS GROUP, C.A. debe tener para alcanzar la estandarización de sus procesos?

¿Se pueden definir los recursos y responsabilidades dentro de la organización para la ejecución y gerencia efectiva del plan de mejora que sea propuesto?

¿Qué impacto tendrá la implementación del sistema de gestión de calidad bajo la Norma ISO 9001:2015 en la empresa BELIS GROUP, C.A.?

Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Establecer un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en BELIS GROUP, C.A. ubicada en puerto Ordaz, Estado Bolívar

1.2.2 Objetivos Específicos

1. Describir la situación actual de la gestión corporativa que se lleva a cabo en la empresa BELIS GROUP, C.A. a fin de conocer el nivel de adaptación de sus procesos con las normas ISO 9001:2015.
2. Caracterizar los procesos involucrados en la empresa para adecuarlos a las especificaciones de la norma ISO 9001:2015, enfocado en el mejoramiento continuo.
3. Determinar los lineamientos para la gestión de sistemas de calidad en la empresa BELIS GROUP, C.A. para la adecuación a la ISO 9001:2015.
4. Desarrollar la documentación del sistema de gestión de la calidad, a fin de implementar las bases para el manual destinado a su revisión y ejecución.
5. Formular un Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa BELIS GROUP, C.A. bajo los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.
6. Establecer un Plan de implementación para el sistema de gestión de la calidad a nivel corporativo en la empresa BELIS GROUP, C.A.

Justificación de la Investigación

Estar certificado bajo la Norma ISO 9001:2015 es una oportunidad que las grandes organizaciones que producen en diferentes frentes deben aprovechar por el alto nivel de competitividad que se presentan hoy en los mercados globalizados, tener un sistema de gestión certificado incluye prestigio y confianza, así como la satisfacción en las necesidades de los clientes que buscan proveedores con amplitud de respuesta e innovación para los altos estándares de sus demandas. Es así como las organizaciones productivas del parque industrial de Guayana han buscado la certificación de sus sistemas de calidad, seguridad y salud ocupacional por las bondades y facilidades que ofrece la zona para realizar la distribución y ser vitrina de sus productos y así generar las riquezas suficientes para el crecimiento y desarrollo sostenible. El presente estudio tiene como finalidad proponer el desarrollo del sistema de gestión de la calidad orientado a mejorar las estrategias y sus controles en la empresa BELIS GROUP, C.A. en tal sentido, contribuirá a mejorar y fortalecer las áreas en diversos aspectos.

La norma ISO 9001:2015 es un documento que estandariza el sistema de gestión de la calidad de las organizaciones, con el propósito de desarrollar normas homologadas en diferentes áreas de actuación y determinar la capacidad de gestión de la empresa, en consecuencia, a través del presente trabajo se puede conocer la situación actual de los procesos, permitiéndose así buscar las oportunidades de mejora en BELIS GROUP, C.A. a nivel general.

Otro aspecto importante de considerar es que el presente trabajo muestra una metodología de investigación que si bien sigue ciertos parámetros fundamentales referidos a la aplicación de la norma ISO 9001:2015, contiene lineamientos, que constituyen un aporte válido para posteriores trabajos dentro de esta misma área.

En un contexto económico, cuando se enfocan todos los esfuerzos de la corporación específicamente a aquellos aspectos o áreas potenciales que constituyen una oportunidad de crecimiento, desarrollo y continuidad, se eliminan las improvisaciones y se disminuye la incertidumbre que ha aparecido en varias oportunidades, con lo cual se evitan costos

excesivos, sobrantes o inútiles; pérdidas de recursos y de tiempo, ya que se realiza una mejor asignación de los mismos.

La propuesta de los lineamientos obtenida como resultado de la presente investigación permitirá que se establezcan normativas, controles y correcciones en los procesos que existen y en los que están en desarrollo de tal forma que garanticen mejorar los procedimientos de producción, por tal motivo la empresa BELIS GROUP, C.A. se encuentra en la búsqueda de lograr a través de esta aplicación, excelentes resultados en sus operaciones.

Alcance

Haciendo uso de la información obtenida para la elaboración del presente trabajo, se considera el diseño de un sistema de gestión de calidad para la empresa BELIS GROUP, C.A. específicamente ubicada en carrera Antillas, Torre Empresarial Camcaroni, Chilemex piso 5 en puerto Ordaz, Ciudad Guayana, Edo. Bolívar en concordancia con lo establecido en la ISO 9001-2015 considerando la implementación de la norma para la mejora continua de la empresa.

Se contempla la evaluación, descripción y caracterización de los procesos, así como también el desarrollo de los documentos para el sistema de gestión de calidad, la determinación de los lineamientos para la mejora de gestión de calidad y el estudio y descripción del manejo de la gestión corporativa

Limitaciones

En el desarrollo del presente Trabajo de Grado estuvieron presentes distintos aspectos que pudieron dificultar el avance de dicho trabajo de una manera fluida.

Entre estos aspectos se pudieron observar los siguientes:

- Falta de tiempo para la realización de esta investigación en la organización
- Falta de acceso a la información de la empresa BELIS GROUP, C.A.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

El marco teórico es una parte indispensable en cualquier proyecto ya que, es la parte del trabajo donde se pueden plasmar con mayor profundidad diferentes concepto previamente estudiados y expuestos distintos autores o investigadores relacionados con el problema.

"Es un compendio escrito de artículos, libros y otros documentos que describen el estado pasado y actual del conocimiento sobre el problema de estudio. Nos ayuda a documentar cómo nuestra investigación agrega valor a la literatura existente." (Hernández, Fernández y Baptista; 2007, p.64)

Teniendo en cuenta la definición anterior, se estructuró el marco teórico de manera tal que primero se analizan los antecedentes ya que son una recopilación de proyectos relacionados con el caso de estudio expuesto para luego proseguir a estudiar las bases teóricas para entender todos los conceptos en los que se basa la investigación y finalmente se definen las bases legales según las cuales se trabajará en este caso.

2.1. Antecedentes de la investigación

Hernández, M y Pérez, C (2002), “Diseño de sistemas de control e indicadores para la Gestión de Calidad y Nivel de Servicio para una empresa de Tecnología de la Información y Telecomunicaciones”.

El objetivo principal de esta investigación fue conocer con profundidad las causas que desarrollan fallas en el desempeño de la empresa para luego proceder a manifestar recomendaciones que se puedan poner en práctica para aumentar la eficacia de la Unidad y así tener una buena gestión en las tareas diarias.

Para desarrollar dicho proyecto fue necesario diagnosticar la situación actual de la empresa a nivel de gestión de calidad para luego proceder a diseñar la metodología y un sistema propuesto para la misma; de esta investigación se pudo analizar el nivel de estructuración de su Trabajo de Grado, específicamente cuando se habla de la presentación

de la empresa y el análisis de la empresa ya que se pudo tomar como ejemplo dicho análisis para implementarlo en este Trabajo de Grado.

Fontalvo, Vergara y De la Hoz (2012). “Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial Vía 40”.

En el desarrollo de esta investigación se logró implementar una metodología para estimar la importancia del sistema de gestión de calidad en la rentabilidad. De esta manera, las empresas que ya son certificadas por ISO 9001 expusieron sus estados financieros en la Cámara de Comercio de Barranquilla

Se utilizó análisis discriminante para realizar una valoración detallada de las empresas, tomando y definiendo las variables dependientes e independientes que permitieron reducir la varianza dentro de los grupos y maximizar la varianza entre los grupos, para lo cual fueron indicadores usados. indicadores de liquidez y rentabilidad; y se evaluó el desempeño de las empresas certificadas, con el fin de analizar la relación entre los procesos de calidad y el impacto de los indicadores financieros seleccionados.

El presente trabajo de investigación es de gran utilidad para sustentar la justificación de implementar un SGC en la empresa BELIS GROUP, C.A. al confirmar que el Sistema de Gestión de la Calidad al ser implementados permiten reducir los costos de operación e incrementan la productividad de las empresas.

Rivero, N. (2008). “Plan estratégico para el mejoramiento de la gestión de la calidad de un producto de una empresa de bebidas. Artículo de la Revista Universidad, ciencia y tecnología” (Vol. 12. N° 48, p. 183 – 190).

Al leer el proyecto se pudo analizar que entre las conclusiones se dice que este plan para el mejoramiento de la gestión de la calidad permite determinar la productividad sobre la incidencia de la empresa, por otro lado, para definir las estrategias y objetivos anuales y estimar los indicadores para un mayor control en las actividades de gestión diaria.

Esta investigación se tomó como ejemplo para diagnosticar el ambiente de la empresa a nivel interno.

González, A. (2008). “Diseño de un sistema de gestión de la calidad con un enfoque de ingeniería de la calidad. Artículo de la revista Industrial” (Vol. XXIX, N° 3, p. 1 – 6).

2.2. Bases teóricas

Arias (2006) define las bases teóricas como “... se refieren al desarrollo de los aspectos generales del tema, comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado.”

Normas ISO

La norma ISO 9001 (International Organization for Standardization). Es una norma internacional elaborada por la organización internacional para la estandarización (ISO) que se aplica a sistemas de gestión de calidad de organizaciones públicas y privadas, independientemente de su tamaño o actividad empresarial. Se trata de un método de trabajo excelente para la mayoría de la calidad de los productos y servicios, así como de la satisfacción del cliente.

El sistema de gestión de calidad se basa en la norma ISO 9001, las empresas se interesan por obtener esta certificación para garantizar a sus clientes la mejora de sus productos o servicios y estos a su vez prefieren empresas comprometidas con la calidad. Por tanto, las normas como la ISO 9001 se convierten en una ventaja competitiva para las organizaciones.

Según Norma ISO 9001:2015 “es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (miembros de la ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO”.

Normas ISO 9001:2015

La Norma ISO 9001:2015 es la base del sistema de gestión de la calidad SGC. Es una norma internacional que se centra en todos los elementos de la gestión de la calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen SGC.

La Norma ISO 9001:2018 fue revisada y actualizada en 9001:2015 para poder reflejar ciertas evoluciones provocadas por los cambios en el mundo. Su esencia misma queda incambiada, sigue siendo su objetivo el de satisfacer al cliente con la conformidad de productos y servicios proporcionados. Sobresale una importancia mayor dada el rol realizado por la dirección en cuanto a la eficacia del sistema de gestión de calidad. Tres evoluciones mayores intervienen:

- El enfoque en procesos sigue siendo lo importante de la norma ISO 9001, permitiendo así a las organizaciones planificar sus procesos e interacciones, este enfoque incorpora el ciclo PHVA e integra el pensamiento basado en riesgos.
- Se integra el pensamiento basado en riesgos, prevenir que cosas malas sucedan y aprovechar oportunidades de lo bueno. Reconociendo así que no todos los procesos tienen el mismo impacto en la capacidad de la organización en la entrega de productos o servicios conformes.
- Ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act), en español Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA). Cada proyecto, misión, proceso y actividad deben de ser gestionadas con este método, permitiendo así a las organizaciones asegurarse por un lado de que sus procesos cuentan con recursos y sean gestionados adecuadamente y por otra parte de que las oportunidades de mejora sean determinadas y de que se actúe en consecuencia.

Estructura de la Norma ISO 9001:2015

La estructura de las cláusulas se ve diferente, pero al mismo tiempo tiene una estructura de cláusulas idénticas a la nueva ISO 14001, esto es un esfuerzo de armonización. En efecto, otro cambio importante ha sido que ISO ha optado por que los diferentes sistemas de gestión se “vean-toquensientan” igual. Reflejado en el anexo SL.

Esto permitirá a las organizaciones que opten por implementar diferentes Normas ISO, siendo una entidad no gubernamental, no cuenta con la autoridad para exigir su cumplimiento. Sin embargo, tal como ha ocurrido con los sistemas de gestión de la calidad adaptados a la norma ISO 9001, estas normas pueden convertirse en un requisito para que una empresa se mantenga en una empresa se mantenga en una posición competitiva dentro del mercado. La nueva versión de la Norma se estructura así:

- Objeto y campo de aplicación
- Referencias normativas
- Términos y definiciones
- Contexto de la organización
- Liderazgo
- Planificación
- Apoyo
- Operación
- Evaluación del desempeño
- Mejora

Enfoque Basado en Procesos

La norma ISO 9000 promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando de desarrolla, implemente y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos.

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad que utiliza recursos, y que gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se pueden considerar como un proceso. Frecuentemente las actividades de un proceso constituyen directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, así como su gestión puede denominarse como “enfoque basado en procesos”.

Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como su combinación e interacción. Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- La comprensión y el cumplimiento de los requisitos
- La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor
- La obtención de resultados del desempeño y eficacia de procesos
- La mejora continua de los procesos con base a mediciones objetivas.



Figura 1. Modelo de sistema de gestión basado en procesos

Fuente: Tomado de <http://asegurarcalidad.blogspot.com/2010/10/modelo-de-gestion-basado-enprocesos.html>

El modelo de un Sistema de Gestión de Calidad basado en procesos que se muestra en la figura 1, ilustra los vínculos entre procesos. Esta figura muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada.

El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere de la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización ha cumplido sus requisitos.

De manera adicional puede aplicarse a todos los procesos la metodología conocida como “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar” (PHVA). Puede describirse como:

- Planificar: establecer objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.
- Hacer: Implementar los procesos.
- Verificar: Realizar el seguimiento y la medición de los procesos y productos respecto a las políticas, los objetivos.
- Actuar: Tomar acciones para verificar continuamente el desempeño de los procesos.

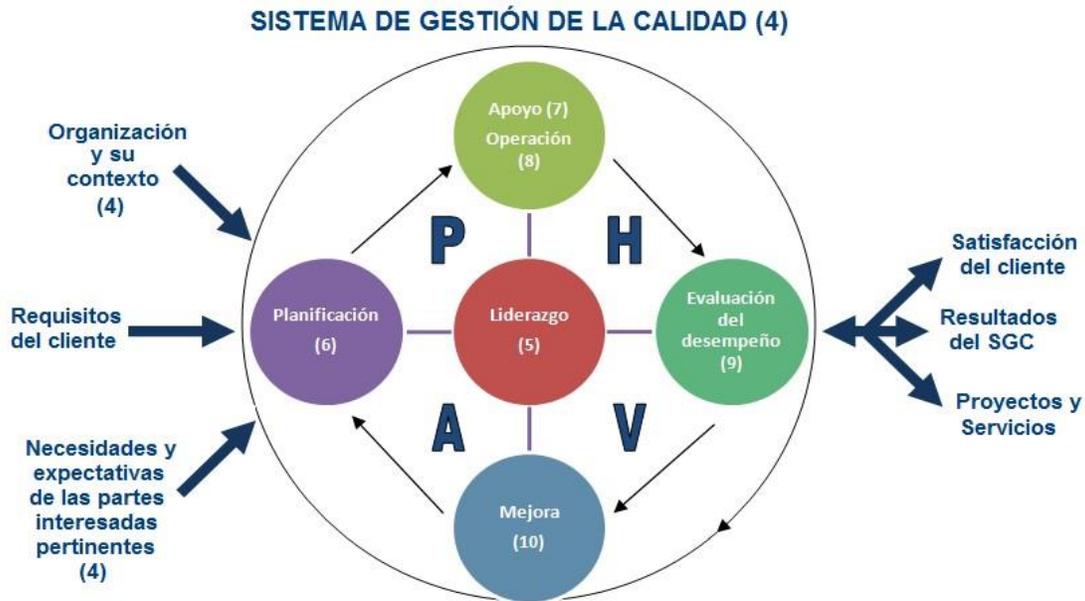


Figura 2.Ciclo PHVA en la Norma ISO 9001:2015.

Fuente: Tomado de <https://encalidad.blogspot.com/2017/06/el-ciclo-phva-en-la-norma-iso-90012015.html>

Plan Estratégico

El plan estratégico empresarial es una herramienta básica de mejora para cualquier negocio. A través de este documento se expresan los objetivos empresariales que se desea alcanzar, a medio o largo plazo, y se detalla el modo en el que se va a conseguir.

El objetivo del plan estratégico es diseñar la ruta que se va a seguir para alcanzar metas y establecer la manera en que esas decisiones se transformen en acciones. Sin embargo, para establecer esta ruta, antes es necesario:

- Analizar y definir las características de la empresa
- Reflexionar sobre los puntos fuertes e identificar las posibles amenazas que puedan suponer un problema.

- Meditar sobre cuáles son los objetivos e la empresa y qué mejoras se deben realizar para alcanzarlos.

Elementos del Plan Estratégico

- *Presentación:* El primer paso es definir dónde estamos y donde queremos llegar realmente. Es necesario que la empresa sepa de donde parte y qué metas quiere conseguir para poder diseñar la estrategia más adecuada para alcanzar sus fines.
- *Misión, Visión y Valores:* Estos tres elementos son la razón de ser de la empresa. A través de ellos se definen el propósito y la forma de trabajar de la empresa, por eso, ningún plan estratégico debe obviar este apartado.
 - a. A través de la misión se describe el motivo por el que la empresa existe, cuál es su fin, su cometido.
 - b. La visión define, de manera más concreta, qué metas quiere alcanzar la empresa en un plazo concreto.
 - c. Los valores, por su parte, reflejan los principios en los que se sustenta la empresa y que serán a base de su actuación.

Análisis de Empresa y el Entorno: El diseño de estrategias para alcanzar los objetivos precisa de un análisis previo para conocer la situación tanto de la empresa como del entorno en el que se ubica.

- a. A través del análisis interno, las organizaciones deben indagar, de manera especial, en los procesos que llevan a cabo. El objetivo de esta investigación será detectar los aspectos positivos de la empresa, para sacar el máximo provecho, e identificar aquellos en los que debería mejorar.
- b. El análisis externo debe ayudar a las organizaciones a conocer cómo los cambios tecnológicos, el mercado o la situación social, política o económica pueden afectar, tanto negativa como positivamente, a la situación de su empresa.

Para llevar a cabo estos estudios existen diversos y efectivos métodos, entre los que cabe destacar el análisis DAFO; el diagrama de las 5 fuerzas o la matriz DGC, entre otros.

Líneas Estratégicas: En este apartado, las empresas deberían establecer las medidas que se llevan a cabo para alcanzar las metas planteadas. Con el diagnóstico inicial se han detectado debilidades y amenazas a las que se debe dar respuesta, pero también oportunidades y fortalezas que hay que aprovechar. Toda esta información recabada se debe tener presente a la hora de formular y priorizar las líneas estratégicas que se van a llevar a cabo.

Plan de Actuación: Cada línea estratégica se compone de diferentes planes de actuación, que dan vida a la estrategia definida. En esta sección del plan estratégico, los encargados de su elaboración deberán definir cada uno de los planes de actuación que se llevarán a cabo y señalar, de cada uno, a qué línea estratégica pertenece, qué objetivos persigue, las acciones que se llevarán a cabo y los responsables o personas implicadas en el plan.

Evaluación: El último apartado del plan deberá hacer referencia al proceso de evaluación, es decir qué, cómo y cuándo evaluar, tanto el plan como de su puesta en marcha. Este proceso es imprescindible para comprobar si se está desarrollando el plan según lo previsto, valorar los resultados que se van obteniendo e introducir las modificaciones y mejoras necesarias para alcanzar las metas.

Calidad

Según Norma ISO 9000:2015 “una organización orientada a la calidad promueve una cultura que da como resultado comportamientos, actitudes, actividades y procesos para proporcionar valor mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes. La calidad de los productos y servicios incluye no sólo su función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente.

Satisfacción

Según Galgano (1993), en primer lugar, estas necesidades y expectativas del cliente que deben ser satisfechas serían las características que el cliente pide al especificar los elementos de su satisfacción de manera que nosotros conocemos todos los términos necesarios para satisfacerla, es decir, es lo que domina como calidad requerida, que el cliente ni siquiera piensa dándolos por descontado y que no especifica por su propia evidencia; esto es, calidad esperada y aquella calidad que no se conoce pero que el cliente valora, y es por tanto de naturaleza subjetiva, es la calidad latente.

En segundo lugar, es fundamental considerar que un producto puede no tener defectos y, sin embargo, la empresa no sea capaz de venderlo en el mercado, por ejemplo, porque el competidor ofrezca un precio más bajo. Es decir, la opinión del cliente es verdaderamente la que debe realmente considerar la empresa. Es decir, esperará que éste cumpla determinadas características con las que satisfacer sus necesidades y expectativas correspondientes a ese nivel. Así pues, la calidad de la empresa en este ejemplo no tiene por qué centrarse únicamente en ofrecer unas excelentes instalaciones, sino que se extienden más allá, incluyendo otros aspectos.

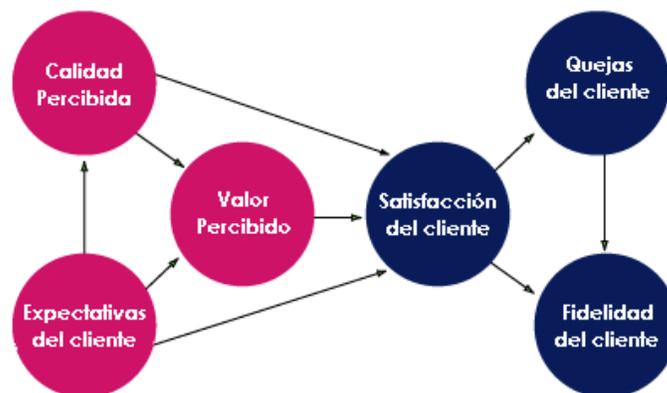


Figura. 3.Satisfacción del cliente

Fuente: Extraído de www.theacsi.org

Gestión de la Calidad

Según la Norma ISO 9001:2015, “son las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a localización. Con el objetivo de orientar las actividades de la empresa para obtener y mantener el nivel de calidad del producto o el servicio, de acuerdo a las necesidades del cliente”.

Principios de Gestión de la calidad

Los principios de gestión de la calidad son los siguientes:

Enfoque del Cliente

Las organizaciones dependen de sus clientes, y por lo tanto deben comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.

Liderazgo

Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización. El liderazgo es una cadena que afecta a todos los directivos de una organización, que tienen personal a su cargo. Si se rompe un eslabón de esta cadena, se rompe el liderazgo de la organización.

Participación del Personal

El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización. La motivación del personal es clave, así como que una organización disponga de un plan de incentivos y de reconocimientos. Sin estas dos acciones, difícilmente una organización podrá conseguir el compromiso del personal.

Enfoque Basado en procesos

Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

El cambio reside en la concepción de “organización”. Ha dejado de ser una organización por departamentos o áreas funcionales para ser una organización por procesos para poder crear valor a los clientes.

Enfoque de Sistema para la Gestión

Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos. El fin último que se persigue es el logro de los objetivos marcados. Para ello será necesario que la organización detecte y gestione de manera correcta todos los procesos interrelacionados.

Mejora Continua

La mejora continua del desempeño global de una organización debería ser un objetivo permanente de ésta. Esa mejora continua de los procesos se consigue siguiendo el ciclo PCDA del Dr. E. Deming: Planificar – Desarrollar – Controlar – Actuar, para mejorar.

Enfoque Basado en Hechos para la toma de Decisión

Las decisiones se basan en el análisis de los datos y la información. Lo que no se puede medir no se puede controlar, y lo que no se puede controlar es un caos.

Relaciones Mutuamente Beneficiosas con el Proveedor

Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor. Es necesario desarrollar alianzas estratégicas con los proveedores para ser más competitivos y mejorar la productividad y la rentabilidad. En las alianzas, gana tanto la organización como los proveedores.



Figura 4.Principios de la calidad – Sistema de gestión de la Calidad

Fuente: Tomado de <https://www.curso-iso-9001-2015.com/principios-de-la-calidad>

Sistema de gestión de la calidad

Según la Norma ISO 9001:2015, “un SGC comprende actividades mediante las que la organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados. El SGC gestiona los procesos que interactúan y los recursos que se requieren para proporcionar valor y lograr los resultados para las partes interesadas pertinentes. El SGC posibilita a la alta dirección optimizar el uso de los recursos considerando las consecuencias de sus decisiones a largo y corto plazo.

Un SGC proporciona los medios para identificar las acciones para abordar las consecuencias previstas y no previstas en la provisión de productos y servicios” normalización o estandarización, y se dedica a la creación de normas o estándares para asegurar la calidad, seguridad y eficiencia de productos y servicios, con una membresía de 164 expertos para compartir conocimientos, desarrollar estándares y mejorar la satisfacción del cliente a través de la aplicación de sistemas para mejorar la calidad y garantía.

Elementos de un Sistema de Gestión de la Calidad

La Estructura Organizacional: Es la jerarquía de funciones y responsabilidades que define una organización para lograr sus objetivos. Es la manera en que la organización planifica a su personal, de acuerdo a sus funciones y tareas, definiendo así el papel que ellos juegan en la misma. *La Planificación:* Constituye el conjunto de actividades que permiten a la organización trazar un mapa para llegar al logro de los objetivos que se ha planteado. Una correcta planificación permite responder las siguientes preguntas en una organización:

¿A dónde queremos llegar?

¿Qué vamos hacer para lograrlo?

¿Cómo lo vamos hacer?

¿Qué vamos a necesitar?

La planificación de la calidad consta de los siguientes pasos:

Establecer el proyecto

Identificar a los clientes

Identificar los requisitos del cliente

Desarrollo del Producto

Desarrollar el proceso

Desarrollar los controles y enviar a operaciones

El Recurso: Es todo aquello que vamos a necesitar para poder alcanzar el logro de los objetivos de la organización (personas, equipos, infraestructura, dinero, etc.).

Los Procesos: Son el conjunto de actividades que transforman los elementos de entrada en producto o servicio. Todas las organizaciones tienen procesos, pero no siempre se encuentran identificadas. Los procesos requieren de recursos, procedimientos, planificación y las actividades, así como sus responsabilidades.

Los procedimientos: Son la forma de llevar a cabo un proceso. Es el conjunto de pasos detallados que se deben realizar para poder transformar los elementos de entradas del proceso en producto o servicio. Dependiendo de la complejidad, la organización decide sí documentar o no los procedimientos.

Todos estos elementos descritos anteriormente, están relacionados entre sí (de ahí a que es un sistema) y su vez son gestionados a partir de tres procesos de gestión, como bien dice Juran: Planear, Controlar y Mejorar. Para que un sistema de gestión de la calidad falle, solo bastará con que uno de estos cinco elementos lo haga, o que se realice una mala gestión

sobre ellos. No es posible tener un sistema de gestión de calidad sin que uno de los cinco elementos citados anteriormente esté presente.

Beneficios de un Sistema de Gestión de la Calidad

La implementación de un sistema de gestión de calidad puede traerle grandes beneficios a una organización, cuando esta lo hace con un alto nivel de compromiso por parte de la alta dirección e integrando a sus trabajadores, podrá obtener muchos beneficios, entre los cuales se pueden citar:

- *Aumentar la Satisfacción de los Clientes:* un SGC ayuda a que la organización planifique sus actividades en base a los requisitos de los clientes y no solamente en base a los requisitos que establezca la organización, por lo que la calidad se integra en el producto o servicio desde la planificación, conduciendo así a que se tengan clientes satisfechos. Hay que recordar que la calidad no es solo cumplir requisitos, sino de tener clientes satisfechos.
- *Reducir Variabilidad en los Procesos:* A través de un SGC podemos estandarizar los procesos de una organización reduciendo así la variabilidad que se presentan en estos, lo cual hace que aumente nuestra capacidad de producir productos consistentes.
- *Reducir costos y Desperdicios:* Un SGC ayuda a crear una cultura proactiva y de análisis de datos, por lo que a organización se enfoca en detectar oportunidades de mejoras y corregir problemas potenciales, lo que conlleva a que esta tenga numerosos ahorros en recursos.
- *Mayor Rentabilidad:* Al SGC ayudar a la organización a aumentar la satisfacción de los clientes y reducir costes y desperdicios, su rentabilidad aumenta, produciendo así mayores ingresos o un mayor margen de beneficios, así como mejor posicionamiento en el mercado y de tener no sólo clientes satisfechos, sino leales.

Proceso de Mejora Continua

Según Chang, R (2003) “es un enfoque sistemático que se puede utilizar con el fin de lograr crecientes e importantes mejoras en procesos que prevén productos y servicios a los clientes. Pero no resulta tan sencillo definir un proceso de mejora continua sin saber su origen. Este surge gracias al llamado “Ciclo de la Calidad o Circulo de Calidad”, que consiste en cuatro fases que deben seguirse infinitas veces con el objeto de conseguir la satisfacción total del cliente.

El ciclo de la calidad se divide en los términos “Planificar, Hacer, Verificar, Actuar” y fue desarrollado por Walter Shewhart (1920) y popularizado por W. Edwards Deming, por ello también se le conoce como “ciclo Deming”. La norma ISO 9001:2000 el ciclo PHVA consiste en:

- *Planificar*: establecer objetivos y procesos para conseguir resultados de acuerdo a los requisitos de los clientes y las políticas de la organización.
- *Hacer*: implementar procesos.
- *Verificar*: realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto e informar sobre los resultados.
- *Actuar*: tomar decisiones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.
- *Ciclo Deming*: Es un ciclo dinámico que puede desarrollarse dentro de cada proceso de la organización, y en sistema de procesos como un todo. Está íntimamente asociado con la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto en la realización del producto como en otros procesos del sistema de gestión de calidad.

Representación de la estructura ISO 9001:2015 en el ciclo P-H-V-A

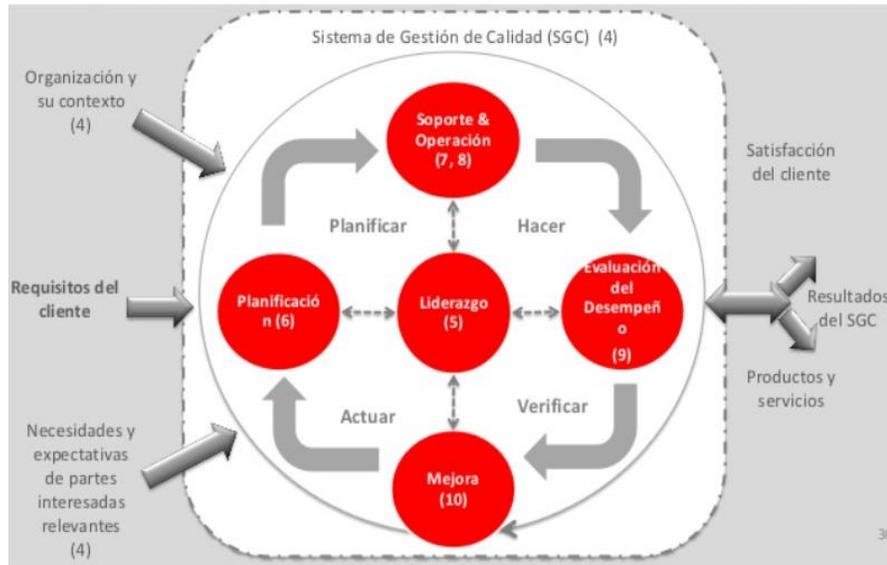


Figura 5. Estructura de la ISO 9001:2015 en el ciclo PHVA

Fuente: tomado de <https://es.slideshare.net/UIEPGUPC/nuevos-cambios-a-las-normas-iso-9001>

Sistema

Fábregas (2011) define un sistema como “...un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Los sistemas reciben (entradas) datos, energía o materia del ambiente y proveen (salida) información, energía o materia” (p.33). es así como un sistema es considerado como aquel conjunto de elementos organizados que interactúan entre sí y con su ambiente, para lograr objetivos comunes, operando sobre información, sobre energía o materia u organismos para producir como salida una información. Un sistema aislado no intercambia ni materia ni energía con el medio ambiente.



Figura 6. Conformación de un Sistema

Fuente: Tomado de http://calidad-gestion.com.ar/boletin/63_sistema_de_gestion.html

Un sistema puede ser físico o concreto (una computadora, un televisor, un humano) o puede ser abstracto o conceptual (un software). Cada sistema existe dentro de otro más grande, por lo tanto, un sistema puede estar formado por subsistemas y partes, y a la vez puede ser parte de un subsistema. Los sistemas tienen límites o fronteras que lo diferencian del ambiente.

Ese límite puede ser físico (el gabinete de una computadora) o conceptual. Si hay algún intercambio entre el sistema y el ambiente a través de ese límite, el sistema es abierto,

de lo contrario, el sistema es cerrado. El ambiente es el medio en extremo que envuelve física o conceptualmente a un sistema. El sistema tiene interacción con el ambiente, del cual recibe entradas y al cual se le devuelven como salidas. El ambiente también puede ser una amenaza para el sistema.

Gestión

Según la Norma ISO 9001:2015 “la gestión son aquellas actividades coordinadas para dirigir y para controlar una organización”.

Sistema de Gestión

Según la norma ISO 9001:2015 “es un sistema para establecer la política y los objetivos; y para lograr dichos objetivos”.

Proceso

El término proceso puede dar lugar a muchas dudas, confusiones, equivocaciones. Esto es lo más común de lo que puede parecer a simple vista, ya que este término tiene significados diferentes si se aplica al ámbito de las normas ISO. Incluso podría variar si tenemos en cuenta diferentes versiones de la norma.

Según norma ISO “los procesos son un conjunto de actividades relacionadas entre sí o que interactúan, transformando elementos de entrada en elementos de salida. En estas actividades pueden intervenir partes tanto internas como externas y también hay que tener en cuenta los clientes”.

Tipos de Procesos

Los procesos se suelen clasificar en tres tipos: Estratégicos, Clave, de Apoyo.

Procesos Estratégicos de Conducción

Se refiere a la dirección de la organización para proyectarla hacia el futuro, mantener y mejorar la competitividad y monitorear las relaciones con el cliente y el entorno en general. Son los responsables de emitir las guías adecuadas al resto de los procesos de la organización para asegurar las respuestas a las mencionadas necesidades y condicionantes. Son procesos destinados a definir y controlar las metas de la organización, sus políticas y estrategias.

Procesos Operativos o Claves

Son aquellos cuyo productos y resultados son recibidos directamente por clientes externos de la organización, dan respuesta directa con el cliente; por tanto, de su efectividad depende de la satisfacción del cliente. Son procesos que permiten generar el producto/servicio que se entrega al cliente, por lo que inciden directamente en la satisfacción del cliente.

Procesos de Soporte o Apoyo

Son aquellos que soportan la ejecución de los procesos de valor, es decir, que su producto o resultado es recibido por otro proceso o por otra área de la organización o lo que es lo mismo por un cliente interno. Proveen a la organización todos los recursos necesarios, en cuanto a personas, maquinarias, materia prima, para a partir de los mismos poder generar

el valor añadido deseado por los clientes. Son los procesos no directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos operativos.

Son procesos de apoyo, por ejemplo:

- Control de la documentación Auditorías Internas.
- No conformidades, correcciones y acciones correctivas.
- Gestión de productos no conformes, gestión de equipos de inspección, medición y ensayo, etc.

Estos procesos no intervienen en la visión ni en la misión de la organización.

Diagramas de Operaciones y Procesos

La gráfica del proceso operativo o diagrama de operaciones de proceso muestra la secuencia cronológica de todas las operaciones, inspecciones, tiempos permitidos y materiales que se utilizan en un proceso de manufactura o de negocios, desde la llegada de la materia prima hasta el empaquetado de un producto terminado. Además, se incluye la información que se considera deseable para el análisis, con el objetivo de proporcionar una imagen clara de toda secuencia de acontecimientos del proceso. Mejora la distribución de los locales y el manejo de los materiales. Disminuye las esperas, estudia las operaciones y otras actividades en su relación recíproca, además elimina el tiempo improductivo y escoge operaciones para su estudio detallado.

DIAGRAMA DE PROCESOS DE LA OPERACION

Actividad	Definición	Símbolo
<i>Operación.</i>	Ocurre cuando un objeto esta siendo modificado en sus características, se esta creando o agregando algo o se esta preparando para otra operación, transporte, inspección o almacenaje.	
<i>Transporte.</i>	Ocurre cuando un objeto o grupo de ellos son movidos de un lugar a otro, excepto cuando tales movimientos forman parte de una operación o inspección.	
<i>Inspección.</i>	Ocurre cuando un objeto o grupo de ellos son examinados para su identificación o para comprobar y verificar la calidad o cantidad de cualesquiera de sus características.	
<i>Demora.</i>	Ocurre cuando se interfiere en el flujo de un objeto o grupo de ellos. Retrazando el siguiente paso planeado.	
<i>Almacenaje.</i>	Ocurre cuando un objeto o grupo de ellos son retenidos y protegidos por movimientos o usos no autorizados.	
<i>Actividad combinada.</i>	Cuando se desea indicar actividades conjuntas combinada por el mismo operario en el mismo punto de trabajo, los símbolos empleados para dichas actividades (operación o inspección) se combinan en el círculo inscrito en el cuadro.	

Figura 7. Diagrama de Proceso de la Operación.

Fuente: Tomada de

<https://slideplayer.es/slide/147051/2/images/3/Diagramas+de+Procesos+de+la+operaci%C3%B3n.jpg>.

Para formular el diagrama de proceso se deben seguir los siguientes pasos:

1. Hacer la hoja respectiva, que en su encabezamiento contendrá datos de identificación del proceso: tales como el nombre del mismo, departamento, sección donde se inicia y donde se acaba, fecha de elaboración, etc.
2. El cuerpo de esta hoja consta de cinco columnas para los símbolos, otra para descripción breve del trámite, otras dos para anotar las distancias de transportes y los minutos de demora por almacenamiento, y otras finalmente para observaciones.
3. Comprende ante todo la descripción de los diversos pasos que el proceso abarca y el marcaje de puntos en las columnas de los símbolos correspondientes, uniéndolos con una línea.

4. Cuando el proceso ha terminado de describir, se obtienen los totales de operaciones, transportes, inspecciones y demoras, así como de los metros recorridos y el tiempo perdido en almacenamiento y demoras.
5. Estos totales nos indican el tiempo de acción que conviene tomar.

Diagrama de Operaciones

El diagrama de operaciones suele ser una representación gráfica simbólica de la elaboración de un producto o servicio que muestra las operaciones e inspecciones que estas efectúan y las relaciones posteriores cronológicas, además de los materiales que se utilizan en la ejecución de los mismos. En este tipo de diagrama, se pueden llegar a registrar solamente las principales operaciones e inspecciones que logran la comprobación de su eficiencia, sin resaltar quienes son los protagonistas que las efectúan ni tampoco donde se realiza.

Los objetivos de este tipo de diagramas son los siguientes:

- Proporcionar una imagen clara y concisa de la continuidad de los hechos del proceso.
- Realizar los estudios necesarios de las fases del proceso de manera sistemática.
- Mejorar los lugares disponibles y el buen manejo de los materiales a utilizar, con el propósito de minimizar las demoras, estudiar las operaciones y comprobar las técnicas que evitan el tiempo que no sea productivo.
- Realizar un estudio de las operaciones y las inspecciones que se relacionen entre sí, dentro del mismo proceso.

SIMBOLOGIA DE DIAGRAMA DE FLUJO

SÍMBOLO	SIGNIFICADO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
	Terminal: Indica el inicio o la terminación del flujo del proceso.		Actividad: Representa la actividad llevada a cabo en el proceso.
	Decisión: Señala un punto en el flujo donde se produce una bifurcación del tipo "Sí" – "No".		Documento: Documento utilizado en el proceso.
	Multidocumento: Refiere un conjunto de documentos. Por ejemplo, un expediente.		Inspección / Firma: Aplicado en aquellas acciones que requieren de supervisión.
	Conector de un Proceso: Conexión o enlace con otro proceso, en el que continúa el diagrama de flujo. Por ejemplo, un subproceso.		Archivo: Se utiliza para reflejar la acción de archivo de un documento o expediente.
	Base de Datos: Empleado para representar la grabación de datos.		Línea de Flujo: Indica el sentido del flujo del proceso.

Figura 8. Símbolos del Diagrama de Flujo

Fuente: Tomado de <https://es.slideshare.net>

Cómo se debe elaborar un Diagrama de Operaciones

Para realizar este tipo de diagrama, es indispensable colocar el factor principal del mismo en un punto claro, para poder comenzar e identificar las ideas principales que se deben introducir y a su vez contar con la participación de los encargados de las operaciones realizadas.

Una vez que se defina el objeto que se quiere encontrar con el desarrollo del diagrama, se tienen que determinar las limitaciones e indicar el grado de detalles necesarios, dependiendo de la objetividad final del mismo.

Al momento de realizarlo es muy importante que se identifiquen los puntos de decisión. Si se desarrolla por medio de la asignación de símbolos, se habrá culminado la elaboración del diagrama y se puede dar el paso para que comiencen los aportes para la empresa.

Para poder elaborar este diagrama es importante seguir las siguientes normas:

- Solo se deben utilizar los símbolos de la operación, inspección y de combinación.

- La materia prima principal, tiene que colocarse del lado derecho del diagrama.
- A la derecha de cada símbolo, es necesario hacer una breve descripción de la actividad con un máximo de tres palabras.
- Las líneas no se deben cruzar.
- Todos los símbolos tienen que ser del mismo tamaño.
- La modalidad de los verbos, deberá ser la misma en todas las operaciones. Es recomendable utilizar el modo infinitivo.
- Es importante que las entradas se coloquen en la parte izquierda y las salidas en el lado derecho del sistema y además estén establecidas de forma clara por medio de líneas horizontales. Encima de las flechas se deben copiar pequeñas descripciones.
- Si llegan a aparecer desechos, estos se tienen que colocar del lado derecho mostrando las causas.
- Cada vez que hagan modificaciones sustanciales en el producto, es necesario indicarlos con dos líneas paralelas y entre ellas ubicar la información del cambio.
- Cuando se presenten actividades que se repitan, estas se colocarán en dos líneas paralelas y entre ellas la cantidad que se ha repetido. El reproceso se debe hacer de la misma forma.
- Absolutamente todos los controles y operaciones, tienen que estar correctamente numeradas y se debe realizar de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda.

Análisis de Brechas (GAP)

De manera genérica se utiliza la palabra de origen inglés “GAP”, que en español hace referencia a una brecha, una apertura o un espacio vacío comprendido entre dos puntos de

referencia, para referirse a las diferencias que se presentan en un momento determinado entre dos situaciones: una existente y otra ideal o anhelada. Es allí cuando aparece el Gap Análisis, una herramienta que permite establecer una comparativa entre el estado y desempeño real de una organización, estado o situación en un momento dado, respecto a uno o más puntos de referencia seleccionados de orden local, regional y/o internacional.

El análisis de brechas es una herramienta de análisis para comparar el estado y desempeño real de una organización, estado o situación en un momento dado, respecto a uno o más puntos de referencia seleccionados de orden local, regional, nacional y/o internacional. El resultado esperado es la generación de estrategias y acciones para llegar al objetivo deseado.

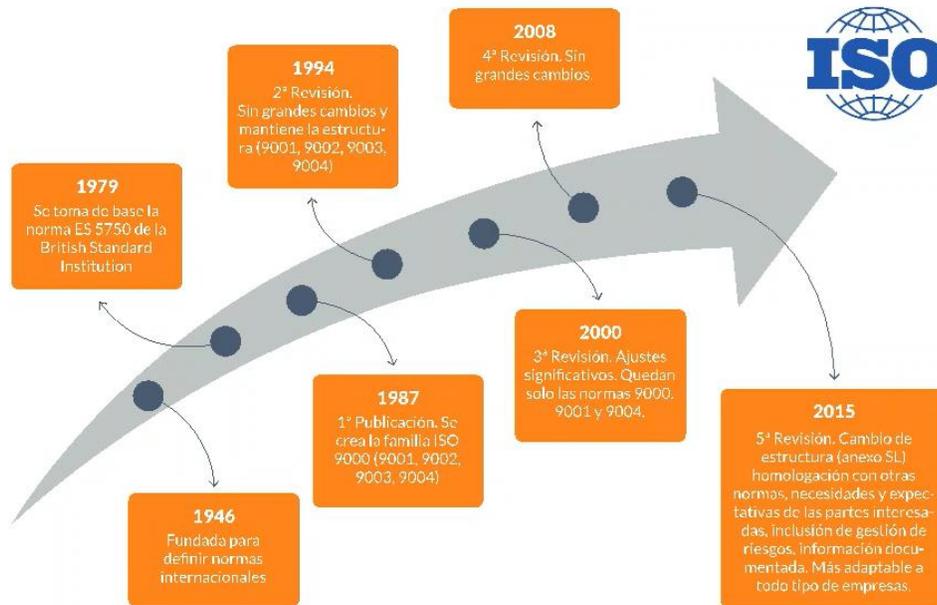


Figura 9. Análisis de Brecha para la ISO 9001:2015

Fuente: Tomado de <https://www.youtube.com/watch?v=xTadsr86gaI>

GAP Análisis/Diagnóstico ISO 9001:2015

Para llevar a cabo el Gap análisis o análisis de brechas se deben desarrollar cuatro pasos, y en cada uno debería definirse una respuesta a la pregunta correspondiente:

Paso 1: decidir cuál es la situación que se desea analizar (“lo que es”) y se quiere resolver. En este paso se responde a la pregunta: ¿Dónde estamos?

Paso 2: Delinear el objetivo o estado futuro deseado (“lo que debería ser”). En este paso se responde a la pregunta: ¿En qué año xxx a donde deberíamos llegar?

Paso 3: Identificar la brecha entre el estado actual y el objetivo. En este paso se responde a la pregunta: ¿Cuán lejos estamos de donde queremos estar?

Paso 4: determinar los planes y las acciones requeridas para alcanzar el estado deseado. En este paso se responde a la pregunta: ¿Cómo llegamos al objetivo planteado?

Para la elaboración del GAP Análisis o análisis de brechas es relevante tomar en consideración los siguientes aspectos:

- Definir con claridad cuál es la brecha que se desea analizar.
- Identificar quiénes están involucrados en la brecha.
- Establecer cuáles son las causas más relevantes que determinan la brecha.
- Identificar las diferencias de comportamiento entre los sistemas o actores a comparar en la brecha.
- Identificar los indicadores y/o atributos de la situación actual y elaborar un listado, con la finalidad de medir o caracterizar la brecha.
- Delinear con claridad el objetivo o estado futuro deseado.
- Definir acciones a seguir para salvar la brecha.
- Establecer los diferentes escenarios que existen para disminuir la brecha.

- Identificar los recursos necesarios para disminuir o eliminar la brecha.
- Establecer qué tiempo (cronograma) se requiere para disminuir o eliminar la brecha.

Así, el GAP Análisis como etapa previa a la implementación de la Norma ISO 9001:2015 aporta, entre otros, los siguientes beneficios:

- Identificar los riesgos en los procesos
- Descubrir las necesidades de la organización para alcanzar la certificación
- Identificar aquellos procesos que ya cumplen con los requisitos normativos
- Establecer un calendario o cronograma de actividades
- Identificar los recursos necesarios
- Evaluar los costos asociados

La realización de un análisis de deficiencias previo al proceso de certificación, validación o verificación, puede ser una buena inversión ya que ayuda a identificar los puntos débiles de un SGC, y ayudará a los responsables de la implementación a estimar unos plazos realistas para la auditoría de certificación.

Si el análisis del GAP en la implementación de ISO 9001 es una herramienta frecuentemente utilizada durante el proceso de implantación de un sistema de gestión de la calidad basado en el estándar mencionado, a través del cual toman relevancia las deficiencias existentes al comparar aquello que una organización viene realizando en el ámbito de la calidad, con respecto a los requisitos definidos de la norma ISO 9001:2015, con el fin de ver la brecha existente de lo que aún queda por hacer para lograr el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos contemplados en el estándar.

Se considera oportuno mencionar que la realización de un GAP Análisis en la implementación de ISO 9001:2015, sino que constituye una muy útil herramienta que de forma optativa una organización puede aplicar o no. La necesidad de aplicar GAP Análisis en la implementación de ISO 9001 dependerá de cada organización, entre otros factores, de la complejidad de sus procesos, de las competencias de su personal, así como de la propia madurez que tenga el sistema de gestión de la calidad en cada organización.

Política de Calidad

La política de calidad de una empresa es un documento auditable ya sea por los auditores internos de la empresa o por externos en busca de una certificación, inclusive por el cliente, por este motivo este documento debe ser entendido no aprendido a todos los niveles, desde el personal operativo hasta los altos mandos.

Una política de calidad puede ejemplificarse como una “carta de presentación de la empresa” donde se exponen los puntos que requieren darse a conocer de la empresa, ¿a qué se dedicó?, ¿Qué quiere lograr?, ¿bajo qué método trabaja?, ¿cómo lo quiere lograr?

Estas 4 preguntas son la estructura que debe de llevar la carta de presentación ante el cliente, el cual al leer estos 4 puntos va a tener una idea muy clara de la empresa a la que está a punto de comprar productos o servicios

Existen 4 pasos esenciales para lograr un fácil entendimiento y estructuración de una política de calidad:

¿A que nos dedicamos? (¿a qué me dedico?). Como primer punto se requiere una clara explicación del giro y dedicación de la empresa.

Satisfacción del cliente (¿qué quiero lograr?). La satisfacción del cliente es la esencia de toda organización, un cliente satisfecho permite el crecimiento y ampliación de los beneficios de la empresa, promocionándose mediante al

“efecto de ondas”, un cliente satisfecho le comenta de tu buen servicio de 5 a 10 personas, pero cuidado, uno insatisfecho le comenta de tu mal servicio de 10 a 20 gentes los cuales comentarán lo mismo a otras.

Norma de Aplicación (¿Bajo qué método trabajas?). Se recomienda mencionar la norma de aplicación que esté usando la empresa para promocionar sus logros y métodos de trabajo.

Mejora Continua: Es importante mencionar que se trabaja mediante un proceso denominado mejora continua, la mejora continua es crecer y mejorar, pero de forma imparabable, el estancamiento no permite nunca la mejora continua.

Objetivos de la Calidad

Todo objetivo debe contar con tres características para poder decir que el objetivo está bien planteado:

- a. *Claro*, el objetivo debe ser muy claramente definido, para que sepa exactamente qué es lo que quiero medir.
- b. *Medible*, el objetivo debe de contener información numérica y en términos de tiempo para que pueda ser medible y determinar si al cierre del periodo se alcanzó a lograr lo que se indicó.
- c. *Alcanzable*, el objetivo debe ser alcanzable refiriéndose a que para yo poder escribir que las conformidades serán de un 5% es debido a que tal vez anteriormente ya he logrado que sean del 7%.

Para la buena implantación o seguimiento al sistema de calidad de toda empresa debemos de tener unos objetivos de calidad muy bien estructurados y claramente definidos.

Cliente

Según Norma ISO9001 “es la parte interesada que recibe el producto o servicio de una organización. Define a una persona o entidad que adquiere un producto o servicio de otra; también puede hacer referencia a ciudadanos, usuarios, pacientes, etc., o cualquiera que sea receptor de una organización”.

Indicadores de Gestión

Representan una unidad de medida gerencial que permite evaluar el desempeño de una organización frente a sus metas, objetivos y responsabilidades con los grupos de referencia.

Producen información para analizar el desempeño de cualquier área de la organización y verificar el cumplimiento de los objetivos en términos de resultados.

El análisis de los indicadores conlleva a generar alertas sobre la acción, no perder la dirección, bajo el supuesto de que la organización está perfectamente alineada con el plan.

Según Héctor Vogel (2016), dice que las funciones son proveer información de alerta temprana, comparar según situaciones y lugares, valorar condiciones y tendencias en relación a estándares y objetivos y anticipar condiciones y tendencias futuras.

Características de los Indicadores de Gestión

- *Nombre del indicador:* Es el nombre con el cual identificamos al indicador y debe ser auto explicativo.
- *Variables cualitativas y cuantitativas:* Una variable es la representación de una característica, que asumirá distintos valores dependiendo del momento de su observación y está expresada con la unidad de medida apropiada a la característica que representa.
- *Índice:* Es el promedio o porcentaje que permite medir la evolución de una variable en el tiempo, a partir de un valor base.
- *Fórmulas:* Son una relación entre variables, que permiten determinar el estado de ejecución de una meta y deben entregar como resultado lo que se definió en el nombre.
- *Unidad de Medida:* Es la clase de medida que resulta de la aplicación de la fórmula asignada al indicador.
- *Objetivo:* Es la descripción de lo que se desea lograr y que se pretende medir o monitorear a través del indicador.
- *Metas:* Son estándares de desempeño que se pretenden lograr en un periodo determinado para alcanzar un objetivo a través del desarrollo de actividades.
- *Tendencia:* Son los cambios que van experimentando en el tiempo los parámetros medidos por el indicador y que se pueden predecir con cierta confianza si se conoce el comportamiento esperado de cada indicador.

Los Indicadores en la Norma ISO 9001:2015

La definición de los indicadores del sistema de gestión de la calidad en la implantación de la norma ISO 9001:2015, es una tarea importante y bastante urgente, pero a su vez muy complicada. La creación de los indicadores es prioritaria ya que contra antes los definamos, antes comenzaremos a registrar resultados, y antes obtendremos información que utilizar en la definición de objetivos o en la toma de decisiones. A su vez es compleja, ya que encontrar los indicadores apropiados que aporten información realmente útil, y que su cálculo garantice la objetividad necesaria para tomar decisiones según sus resultados, no suele ser sencillo.

Tipos de Indicadores

Indicadores de resultados:

Indicadores de Logros:

Permiten evaluar los cambios que se esperan lograr al final del proyecto, e incluso más allá de su finalización, relacionados con su objetivo general o con sus objetivos específicos.

Indicadores de Actividad:

Permiten evaluar la ejecución de las actividades (realización, número de participantes, etc.)

Indicadores de Impacto:

Permiten evaluar los cambios esperados y deseados, que pueden producirse como consecuencia del proyecto, pero que no tienen relación con su propósito u objetivos.

Indicadores de Gestión

Indicadores de Procesos:

Permiten evaluar el ajuste y adecuación de los procesos de gestión (ajuste a plazos, realización de tareas según lo previsto).

Indicadores de Recursos:

Permiten evaluar el ajuste de los recursos a lo previsto y su uso adecuado (cantidad de recursos utilizados, eficiencia, aprovechamiento de las instalaciones, desempeño profesional...) *Indicadores de Cumplimiento:*

Con base en el cumplimiento tiene que ver con la conclusión de una tarea. Los indicadores de cumplimiento están relacionados con las razones que indican el grado de consecución de tareas y/o trabajos.

Indicadores de Eficiencia:

Teniendo en cuenta que eficiencia tiene que ver con la actitud y la capacidad para llevar a cabo un trabajo o una tarea con el mínimo de recursos. Los indicadores de eficiencia están relacionados con las razones que indican los recursos invertidos en la consecución de tareas y/o trabajos.

Indicadores de Eficacia:

Eficaz tiene que ver con hacer efectivo un intento o propósito. Los indicadores de eficacia están relacionados con las razones que indican capacidad o acierto en la consecución de tareas y/o trabajos.

Indicadores de Gestión:

Teniendo en cuenta que gestión tiene que ver con administrar y/o establecer acciones concretas para hacer realidad las tareas y/o trabajos programados y planificados. Los indicadores de gestión están relacionados con las razones que permiten administrar realmente un proceso.

Mapas de Procesos:

Es un diagrama de valor que representa, a manera de inventario gráfico, los procesos de una organización en forma interrelacionada. El mapa de proceso recoge las interrelaciones de todos los procesos que realiza una organización. Existen diversas formas de hacer un mapa de procesos.

Análisis FODA

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, etc., que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo. El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, etc.) permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

Luego de haber realizado el primer análisis FODA, se aconseja realizar sucesivos análisis de forma periódica teniendo como referencia el primero, con el propósito de conocer si estamos cumpliendo con los objetivos planteados en nuestra formulación estratégica. Esto es aconsejable dado que las condiciones externas e internas son dinámicas y algunos factores cambian con el paso del tiempo, mientras que otros sufren modificaciones mínimas.



Figura 10. Matriz FODA

Fuente: tomada de <https://twitter.com/CIEUCAB>

Auditoría

Según Norma ISO9001 “es el proceso por el que obtienen evidencias y se evalúan objetivamente, por un tercero, para indicar el grado en el que se están cumpliendo los criterios de auditoría. Se puede considerar como un examen orientado a comprobar si las acciones llevadas a cabo para la calidad y sus resultados son acordes a lo esperado o planteado inicialmente”.

Norma Internacional ISO 9001

Es una federación mundial de organismos nacionales de normalización. El trabajo de preparación de las Normas Internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. La Norma ISO 9001 ha sido preparada por el Comité Técnico de ISO/TC 176, Gestión y aseguramiento de la calidad, Subcomité SC 2, Sistemas de Calidad.

Un enfoque cuando se utiliza en un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de la comprensión y el cumplimiento de los requisitos, la necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor, la obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, y la mejora continua de los procesos con base en las mediciones objetivas.

A su vez, enmarca los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que puede utilizarse en la aplicación interna de las organizaciones, para certificación o con fines contractuales, ya que se centra en la eficacia del sistema de gestión de la calidad para satisfacer los requisitos del cliente, especificando también cuando una organización necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, y aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.

En la cláusula N° 4 Sistema de gestión de la calidad, específicamente en el apartado 4.1, está escrito que la organización debe establecer, documentar, implementar y mantener

un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional, y el apartado 4.2 establece que la documentación debe incluir declaraciones documentales de una política de la calidad y de objetivos de la calidad, un manual de la calidad, los procedimientos documentados y los registros requeridos por esta norma internacional y los documentos, incluidos los registros que la organización determine que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

2.2 Bases Legales

Pérez, 2009 define las bases legales como “El conjunto de leyes, reglamentos, normas, decretos. etc., que establecen el basamento jurídico sobre el cual se sustenta la investigación”.

La investigación está respaldada en una serie de leyes y reglamentos de la Republica Bolivariana de Venezuela de los cuales se rigen los lineamientos para este Trabajo de Grado.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

La constitución de la República Bolivariana de Venezuela en su capítulo VII, relacionado con los derechos económicos artículo 117 establece lo siguiente:

“Todas las personas tendrán derecho a disponer de bienes y servicios de calidad, así como a una información adecuada y no engañosa sobre el contenido y características de los productos y servicios que consumen; a la libertad de elección y a un trato equitativo y digno”. La ley establecerá los mecanismos necesarios para garantizar esos derechos, las normas de control de calidad y cantidad de bienes y servicios, los procedimientos de defensa del público consumidor, el resarcimiento de los daños ocasionados y las sanciones correspondientes por la violación de estos derechos. Este artículo se aplicó en la presente investigación ya que sin el conocimiento del este artículo (Art. 17) se hubiesen esquivado muchos puntos claves referentes a la calidad y como debe representar cualquier organización sus bienes y servicios a los clientes.

Ley del Sistema Venezolano para la Calidad

La Ley del Sistema Venezolano para la Calidad establece en el Título I, Disposiciones Generales, Capítulo I, del objeto y ámbito de las definiciones, en el artículo 1, artículo 2 numeral 2 y artículo 4, lo siguiente:

Artículo 1: Esta ley tiene por objeto desarrollar los principios orientados que en materia de calidad consagra la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, determinar sus bases políticas y diseñar el marco legal que regule

el Sistema venezolano para la Calidad. Así mismo, establecer los mecanismos necesarios que permitan garantizar los derechos de las personas a disponer de bienes y servicios de calidad en el país, a través de los subsistemas de Normalización, Metrología, Acreditación, Certificación, Reglamentaciones, Técnicas y Ensayos.

Artículo 2, Numeral 2: Establecer las disposiciones rectoras del Sistema Venezolano para la Calidad, con miras a sentar las bases para que todos sus integrantes desarrollen sus actividades en pro de la competitividad nacional e internacional de la industria, el comercio, la producción de bienes y la prestación de servicios, así como de la satisfacción de consumidores y usuarios.

Artículo 4: A los defectos de la presente Ley y su Reglamento se conocen las definiciones establecidas en la Norma Venezolana COVENIN, las normas de Organización Internacional para la Normalización (ISO) y la Organización de Metrología Legal (OIML) en vigencia, así como las aprobadas en los tratados, acuerdos, pactos y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República Bolivariana de Venezuela.

2.3 Definición de Términos Básicos

Actualización: Es el proceso y resultado de actualizar. Este verbo alude a lograr que algo se vuelva actual; es decir, conseguir que esté al día. La actualización, a partir de este significado, puede emplearse en distintos contextos.

Adaptar: Aquello que se modifica o que se ajusta para que encaje en una determinada situación. Podemos decir que significa todo aquello que está relacionado con la

modificación, de este modo puede ser una cosa (adaptar una herramienta) o puede ser una persona (adaptarse a un grupo de amigos).

Auditoría: Es una actividad de inspección, revisión y control que tienen como objetivo fiscalizar el cumplimiento de ciertas normas. Cuando una persona o empresa son sometidas a una auditoría, el auditor se encarga de recopilar datos y analizar procesos para presentar un informe que demuestre si el sujeto o la compañía está en regla.

Adecuación: Es un término cuya raíz etimológica se encuentra en el vocablo latino *adaequatio*. Se trata del acto y la consecuencia de adecuar: adaptar, ajustar o arreglar algo para que se acomode a otra cosa.

Calidad: Es aquella cualidad de las cosas que son excelente creación, fabricación o procedencia. Calidad describe lo que es bueno por definición todo lo que es de calidad supone un buen desempeño.

Ciente: Es una persona física o jurídica que recibe un servicio o adquiere un bien a cambio de un dinero u otro tipo de retribución.

Debilidades: Son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollen positivamente, etc.

Documentación: es el acto y el resultado de documentar: demostrar algo a través de documentos o pruebas. El término suele referirse al conjunto de los documentos que permiten lograr la acreditación de algo.

Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: Es la capacidad de hacer las cosas bien, la eficiencia comprende un sistema de pasos e instrucciones con los que se puede garantizar calidad en el producto final de cualquier tarea.

Estrategia: Es un plan para dirigir un asunto. Una estrategia se compone de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles. La estrategia está orientada a alcanzar un objetivo siguiendo una pauta de actuación.

Gestión: Hace referencia a la acción y a la consecuencia de administrar o gestionar algo. Al respecto, hay que decir que gestionar es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de una operación comercial o de un anhelo cualquiera.

Implementación: Constituye la realización de determinados procesos y estructuras en un sistema. Representa así la capa más baja en el proceso de paso de una capa abstracta a una capa más concreta.

Indicadores: Son puntos de referencia, que brindan información cualitativa o cuantitativa, conformada por uno o varios datos, constituidos por percepciones, números, hechos, opiniones o medidas, que permiten seguir el desenvolvimiento de un proceso y su evaluación, y que deben guardar relación con el mismo.

ISO: Organización Internacional para la Estandarización, que regula una serie de normas para la fabricación, comercio y comunicación en todas las ramas industriales.

ISO 9001:2015: Es el estándar internacional de carácter certificable que regula los sistemas de gestión de la calidad.

Mejora Continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Mejoramiento: Es un vocablo que se refiere como la acción y resultado de mejorar o mejorarse, en hacer que una cosa puede perfeccionar o que sea mejor que otra, incrementar o aumentar, restablecer.

Norma: Es una regla que debe ser respetada y que permite ajustar ciertas conductas o actividades.

Planificación: Implica tener uno o varios objetivos en común, junto con acciones requeridas para concluirse exitosamente.

Procedimiento: Es un conjunto de acciones u operaciones que tienen que realizarse de la misma forma, para obtener siempre el mismo resultado bajo las mismas circunstancias.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Satisfacción: Es un estado del cerebro producido por una mayor o menor optimización de la retroalimentación cerebral, en donde las diferentes regiones compensan su potencial energético, dando la sensación de plenitud.

Satisfacción del Cliente: Se define como el nivel del estado de ánimo de un individuo que resulta de la comparación entre el rendimiento percibido del producto o servicio con sus expectativas. Esto quiere decir que el objetivo de mantener satisfecho al cliente es primordial para cualquier empresa.

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de Gestión: Es un conjunto de reglas y principios relacionados entre sí de forma ordenada, para contribuir a la gestión de procesos generales o específicos de una organización. Permite establecer una política, unos objetivos y alcanzar dichos objetivos.

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

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Modalidad de Investigación

De acuerdo a la modalidad, esta investigación se consideró tecnológica, definida por Misahuamán (2011), es la actividad que, a través de la aplicación del método científico, está encaminada a descubrir nuevos conocimientos (investigación básica), a la que posteriormente se le buscan aplicaciones prácticas (aplicaciones prácticas) para el diseño o mejoramiento de un producto, proceso industrial o maquinaria y equipo. (pág.22).

Según lo expresado por el IUPSM en su actual manual para la elaboración de trabajos de grado: "...cuando la investigación tiende a la aplicación de conocimientos para satisfacer necesidades mediante la producción de bienes y servicios... (pág.25) ", "en la actualidad los resultados de la investigación tecnológica han posibilitado dar respuestas cada vez más adecuadas para atender las exigencias del ser humano...(pág.26) ".

Esta modalidad se utilizará en la propuesta de diseño del sistema de gestión de la calidad, donde se aplicarán lineamientos de la norma ISO 9001:2015 se harán las actualizaciones pertinentes a la documentación y generando la transición a los requisitos exigidos para lograr la certificación logrando el aumento eventual de los objetivos.

3.2 Tipo de Investigación

En la elaboración de un plan para alcanzar unos fines y funcionar adecuadamente J. Hurtado (2010), comenta respecto a la investigación proyectiva lo siguiente:

Este tipo de investigación, consiste en la elaboración de una propuesta, un plan, un programa o un modelo, como solución a un problema o necesidad de tipo práctico, ya sea de un grupo social, o de una institución, o de una región geográfica, en un área en particular del conocimiento a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, los procesos explicativos o generadores involucrados y de las tendencias futuras, es decir, con base en los resultados de un proceso investigativo. (p.114)

Por lo anterior explicado se detalla que la investigación desarrollada es tipo proyectiva, ya que busca construir una solución que sea la más idónea para el objeto en estudio. En este aspecto se consideró proyectiva la actual investigación ya que se realizó la propuesta del desarrollo del sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO 9001 2015.

3.3 Diseño de la Investigación

Un proyecto factible es una propuesta operativa que está ideada para la solución de un problema específico y que se sustenta en una investigación para probar su pertinencia y viabilidad. Este tipo de proyectos se ajustan a contextos y fenómenos, hacen uno de la investigación para proponer modelos de operación que sirvan para la resolución de determinados problemas de investigación.

Para el IUPSM en su manual para la elaboración de trabajos de grado (2006, p.7), expresa que: El proyecto factible “consiste en la propuesta de un modelo funcional viable. O de una solución posible a un problema de tipo práctico, con el objeto de satisfacer necesidades de entes específicos (institución, comunidad, grupo social, persona en particular, entre otros”.

Esta investigación es un proyecto factible para Risquez, Pereira y Fuenmayor (2000), quienes lo definen como aquel que aporta las soluciones de un problema concreto, para aplicar de manera específica las herramientas que promueven técnicas e ideas económicas, prácticas y rentables.

3.4 Unidad de Análisis

Según Balcells i Junyent, Josep (1994): En el análisis de contenido (técnica de investigación) "la unidad de análisis es el fragmento del documento o comunicación que se toma como elemento que sirve de base para la investigación"." Pueden clasificarse con arreglo a distintos criterios: según sea el contenido de base gramatical o no; según el significado" (Ander-Egg; 1990. En Balcells i Junyent, Josep; 1994: 267).

La unidad de análisis para esta investigación esta compuesta por todos los individuos y agregados que componen la organización BELIS GROUP, C.A.

3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Posterior a concretar el tipo de investigación a realizar, y cumplir todos los pasos para identificar población y muestra, el proyecto requiere la especificación de las técnicas e instrumentos que usaremos para recaudar datos, sobre todo los que respondan a las interrogantes planteadas en los apartados anteriores del presente proyecto de investigación

Sabino expone que un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información (...) Los datos secundarios, por otra parte son registros escritos que proceden también de un contacto con la práctica, pero que ya han sido recogidos, y muchas veces procesados, por otros investigadores (...) suelen estar diseminados, ya que el material escrito corrientemente se dispersa en múltiples archivos y fuentes de información (1996).

Las técnicas de recolección de datos que se utilizarán en este proyecto de Investigación son la observación directa, entrevista no estructurada y las revisiones documentadas.

Rojas Soriano (1996-97) señala lo siguiente: “Que el volumen y el tipo de información cualitativa y cuantitativa que se recaben en el trabajo de campo deben estar plenamente justificados por los objetivos e hipótesis de la investigación, o de lo contrario se corre el riesgo de recopilar datos de poca o ninguna utilidad para efectuar un análisis adecuado del problema.”

Observación Directa

Según Hernández, Fernández y Baptista (1998), “la observación consiste en el registro sistemático, cálido y confiable de comportamientos o conductas manifiestas”. (pág.309). En relación a la observación Méndez (1995), señala que ésta se hace “a través de formularios, los cuales tienen aplicación a aquellos problemas que se pueden investigar por métodos de observación, análisis de fuentes documentales y demás sistemas de conocimiento”. (pág.145).

Todos y cada uno de los datos que se obtendrán en esta investigación serán adquiridos a través de visitas a las áreas donde se planifica, produce y comercializan los productos y realizan los procesos en todas sus etapas para observar los problemas que ocurren, con el fin de definir los detalles y realizar las adaptaciones pertinentes.

Entrevistas no Estructuradas

Para Denzin y Lincoln (2005, p.643, tomado de Vargas, 2012) la entrevista es “una conversación, es el arte de realizar preguntas y escuchar respuestas”. Como técnica de recogida de datos, está fuertemente influenciada por las características personales del entrevistador.

Aunque la definición anterior es demasiado genérica y poco operativa, incluye cualquier encuentro entre dos personas, un investigador y su entrevistado, en el que el investigador hace preguntas que pueden ir desde las encuestas de opinión o los cuestionarios, y las entrevistas abiertas donde es posible, incluso, que el investigador sea preguntado e interpelado por el informante. La entrevista se realizó en forma directa y personal a los jefes y/o directores de los departamentos de la empresa BELIS GROUP, C.A. ubicada en Puerto Ordaz Estado Bolívar. De acuerdo a lo anteriormente expuesto, el autor sostuvo conversación con los Integrantes / informantes de las unidades de análisis que representa el objeto de estudio. Esta conversación estuvo orientada a obtener respuesta que fue analizada, evaluada e interpretada.

Revisión Documental

Según Cazares (2000), define: “La investigación documental depende fundamentalmente de la información que se recoge o consulta en documentos, entendiéndose este término, en sentido amplio, como todo material de índole permanente, es decir, al que se puede acudir como fuente o referencia en cualquier momento o lugar. La investigación documental se caracteriza por el empleo predominante de registros gráficos y sonoros como fuentes de información. Generalmente se le identifica con el manejo de mensajes registrados en la forma de

manuscritos e impresos, por lo que se asocia normalmente con la investigación archivística y bibliográfica. El concepto de documento, sin embargo, es más amplio. Cubre, por ejemplo: películas, diapositivas, planos y discos”. (p.151)

La revisión se aplicó a los procesos administrativos ya existentes para poder descubrir y conocer la forma que llevan los procesos y requisitos necesarios.

Un instrumento de investigación es la herramienta utilizada por el investigador para recolectar la información de la muestra seleccionada y poder resolver el problema de la investigación, que luego facilita resolver el problema de mercadeo. Los instrumentos están compuestos por escalas de medición.

Sabino (1996) expone que un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información (...) Los datos secundarios, por otra parte son registros escritos que proceden también de un contacto con la práctica, pero que ya han sido recogidos, y muchas veces procesados, por otros investigadores (...) suelen estar diseminados, ya que el material escrito corrientemente se dispersa en múltiples archivos y fuentes de información. (p.82)

Cuestionarios

Según Meneses y Rodríguez, en su artículo para femrecerca.cat, “un cuestionario es, por definición, el instrumento estandarizado que utilizamos para la recogida de datos durante el trabajo de campo de algunas investigaciones cuantitativas, fundamentalmente, las que se llevan a cabo con metodologías de encuestas.”

Este instrumento vital para la investigación en curso se aplicó a todo el personal de las áreas de BELIS GROUP, C.A., para poder analizar el comportamiento de los procesos existentes, la efectividad según las formas de aplicación de sus métodos para la calidad con la finalidad de conocer las estrategias de aplicación de la norma.

Encuestas

Según Stanton, Etzel y Walker (2004 pág. 212), una encuesta consiste en reunir datos entrevistando a la gente. Para R. Sandhusen, (2002 pág.229), las encuestas obtienen información sistemáticamente de los encuestados a través de preguntas, ya sea personales, telefónicas o por correo. Según N. Malhotra (2004 pág. 115 y 168), las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado y para Trerspalacios, Vásquez y Bello (1999 pág. 113), las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se haya obtenido.

En esta investigación se utiliza esta técnica para obtener información específica de las personas encuestadas en materia de procedimientos, sistema de gestión, aplicaciones de la norma ISO y su conocimiento sobre los aspectos claves de la implantación del sistema de calidad con el fin de sentar las bases para las planificaciones futuras de proyecto.

Técnica de Análisis de Datos

Según Arias (2004), “en este punto se describen las distintas operaciones a las que serán sometidos los datos que se obtengan” (pág.99). En virtud de ello se tomó en cuenta el análisis cualitativo; que se realizó para caracterizar las situaciones y expresar la calidad de los hallazgos de la investigación, considerando las respuestas que no puedan ser expresadas cuantitativamente y el análisis interpretativo; este se efectuó en función de las variables para así evaluar los resultados en forma parcial, que facilitó la comprensión global de la información, para emitir juicios críticos y conclusiones. Azuaje (1997), expone que el análisis cualitativo, consiste en “la búsqueda de significados y sentido a la información con relación al contexto dentro del cual se desarrolla el estudio” (pág. 119).

Análisis Cualitativo

En este proceso es donde se identificará cada fase del proyecto: Diagnóstico del problema, diseño del trabajo, técnicas de recolección y análisis de información y la adecuación de la documentación, todo con el fin de analizar, comprimir, comparar y darle trato a todos los datos para realizar las observaciones necesarias con el fin de materializar resultados y darles respuesta a las incógnitas.

En este proyecto de investigación se utilizó esta técnica con el propósito de comparar, resumir y analizar datos obtenidos en el diagnóstico de los procesos a través de los instrumentos de recolección de datos, entrevistas y encuestas que se realizaron a los directores, gerentes y empleados de BELIS GROUP, C.A. para poder conseguir respuestas a las interrogantes que se plantean.

Análisis Cuantitativo

Para Albert (2009) “el análisis cuantitativo se define como el conjunto de procedimientos que tratan de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables cuantificadas y se aplica a categorías conceptuales y relaciones explicativas aportadas por observadores externos al análisis específico de las poblaciones concretas”. Y Corbin (1990) “se dice que cualquier tipo de dato que produce resultados a los que se ha llegado por procedimientos estadísticos u otro tipo de cuantificación y de análisis cuantitativo”

Este análisis se utilizará en el proceso para valorar cualquier alternativa, en el presente proyecto de investigación se usaron procedimientos como gráficos, matriz FODA que son tratados en el campo de la estadística y que nos darán respuesta a algunos análisis que merecen la utilización de estas herramientas.

3.7 Fase de la Investigación o Procedimiento por objetivos

Fases de la Investigación

Esta investigación estuvo realizada a través de un plan que enmarcará las actividades necesarias para que el programa que se planteó se cumpla a través de cada una de las fases.

Fase de Diagnóstico

Las bases para esta fase de la investigación están sustentadas en las visitas a las áreas, la observación directa y en la revisión documentada en cada uno de los procesos lo que permitió identificar las variadas problemáticas en la empresa BELIS GROUP, C.A., referencialmente en el aseguramiento de la calidad. Por lo tanto, como lo expresa M. Barrientos (2013), "...lograr el diagnostico dependerá de lo que se quiera lograr, por lo cual será necesario primeramente partir de cierta necesidad" (p.23), se instituyó diagnosticar las condiciones del manejo de personal (contratación, captación, capacitación y manejo), la obtención de la materia prima y la forma en que llevan la planificación y control de los costos e insumos con la finalidad de hacer la adecuación a la norma ISO 9001: 2015.

Mediante la utilización de algunas técnicas de recolección de datos, que según Alfonso (1995) "es un proceso sistemático de indagación, recolección, organización, análisis e interpretación de información o datos en torno a un determinado tema" (p.02), permitieron diagnosticar la situación actual de la calidad con el propósito de conocer los parámetros bajo los cuales se encuentran actualmente y que definirán las propuestas que sentarán las bases del manual a proponer.

Fase de Alternativa de Solución

En esta siguiente fase se brinda la solución del problema del estudio a través de los problemas encontrados en la fase de Diagnóstico, del establecimiento de parámetros requeridos y del mismo modo desarrollar la documentación requerida basada en la norma ISO 9001: 2015 con el fin de lograr el control en cada fase de los procesos que requieren mejora de la empresa BELIS GROUP, C.A.

Fase de Propuesta

En esta fase la aplicación al objetivo está orientado en desarrollar la propuesta del sistema de gestión de la Calidad para empresa BELIS GROUP, C.A., bajo la norma ISO 9001:2015 y garantizar que se cumpla con los requisitos y lineamientos legales que exigen las leyes venezolanas, tomando en consideración las variables necesarias para su ejecución, se implementará un proyecto de sistema de gestión basándose en las estrategias definidas por la norma. La planificación se basa en el establecimiento de las estrategias básicas (parámetros, documentación, control y mejoras) para llevar a cabo el desarrollo de las actividades en el plan de transición que se realizará para la implementación de la norma ISO 9001:2015.

3.8 Operacionalización de las Variables

La operacionalización de las variables no es otra cosa que todo aquello que se va a estudiar en una investigación con la finalidad de darle una forma teórica al trabajo o estudio de investigación.

Según Álvarez María, (2010). “Un sistema de variables se define como todo aquello que se va a medir, controlar y estudiar en una investigación o estudio. La capacidad de poder medir, controlar o estudiar una variable viene dado por el hecho de que ella varía, y esa variación se puede observar, medir y estudiar”. (p.10),

Por lo tanto, es importante, antes de iniciar una investigación, que se sepa cuáles son las variables que se desean medir y la manera en que se hará” (p.10) El mismo puede ser desarrollado mediante un cuadro, donde además de variables, se especifiquen sus dimensiones e indicadores, y su nivel de medición.

De acuerdo a otro autor, Ramírez (1999) plantea que una variable es “la representación característica que puede variar entre individuos y presentan diferentes valores” (p.25). Una variable es una cualidad susceptible de sufrir.

Se dice entonces que, la operacionalización de las variables es el proceso que consiste en desarrollar una variable teórica en variables observables para poder medirlas de una manera eficaz.

A continuación, se presenta la tabla número 1, la cual expone de una manera resumida la operacionalización de las variables de este trabajo de investigación.

“DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001-2015 PARA LA EMPRESA VIHU BY BELIS GROUP”. (Sector Privado- Ciudad Guayana)					
Objetivos Específicos	Variable	Definición	Indicadores	Técnicas e Instrumentos	Fuentes de información
Describir la situación actual de la gestión corporativa que se lleva a cabo en la empresa BELIS GROUP, C.A, a fin de conocer el nivel de adaptación de sus procesos con las normas ISO 9001:2015.	Situación actual de la gestión de la empresa. Gestión.	Grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.	Oportunidades de la empresa Nivel de eficiencia	Técnica: Revisión y Análisis Observación directa no estructurada. Entrevista no estructurada Instrumentos:	Juicio de expertos. Documentación e información de la empresa.

Caracterizar los procesos involucrados en la empresa para adecuarlos a las especificaciones de la norma ISO 9001:2015, enfocado en el mejoramiento continuo	Caracterización de los procesos. Proceso.	Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan las cuales transforman elementos de entradas en resultados	Cantidad de procesos dentro de la empresa con su respectiva caracterización.	Documentos en formato digital. Guía de entrevista Cuadros de trabajo. Tablas y Computador portátil.	
Determinar los lineamientos para la gestión de sistemas de calidad en la empresa BELIS GROUP, C.A, para la adecuación a la ISO 9001:2015.	Lineamientos para la adecuación a la ISO 9001: 2015. Requisitos.	Necesidad o expectativas establecidas, generalmente implícita u obligatoria.	Actividades necesarias para el sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015		
Desarrollar la documentación del sistema de gestión de la calidad, a fin de implementar las bases para el manual	Plan para la ejecución e implementación del sistema de gestión de calidad. Sistema.	Conjunto de elementos mutuamente relacionado o que interactúan	Bases para ejecutar el manual.		

destinado a su revisión y ejecución					
Formular un Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa BELIS GROUP, C.A bajo los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.	Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001: 2015	Sistema de Gestión propuesto para la satisfacción de los clientes.	Cantidad de requisitos de la norma ISO 9001:2015		
Establecer un plan de implementación para el sistema de gestión de la calidad a nivel corporativo en la empresa BELIS GROUP, C.A.	Plan de implementación para el SGC a nivel corporativo.	La conformidad del plan para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la ISO 9001:2015	Lineamientos necesarios para la ejecución del sistema de gestión de calidad.		

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Fuente: Elaboración Propia

3.9 Consideraciones Éticas

Teniendo en cuenta las consideraciones éticas durante este trabajo de investigación, se evidencia que se llevó a cabo la revisión documental necesaria para el marco metodológico y el desarrollo de los objetivos específicos, siempre respetando los derechos de autor, por lo que se hace referencia a todas las fuentes bibliográficas consultadas. Así mismo, la información compilada en la empresa fue desarrollada con la mayor discrecionalidad que amerita, guardándole respeto a los canales de comunicación y acceso concretados por la empresa BELIS GROUP, C.A.

Por otra parte, el desarrollo del presente trabajo de investigación estuvo apoyado siempre por el Código de Ética del Colegio de Ingenieros de Venezuela así como también se veló por el cumplimiento de acato de las leyes de la República Bolivariana de Venezuela.

CAPITULO IV

MARCO ORGANIZACIONAL

4.1 Descripción de la Empresa

En el año 2019 se funda la sociedad mercantil BELIS GROUP, C.A. con el objeto de estar relacionado con todo lo que tenga que ver con el servicio de mantenimiento general, construcciones civiles y metálicas y remodelaciones y como se realiza toda actividad que esté relacionada con la industria, construcciones, carpintería, soldadura, planificación de proyectos y diseños, planificación de movimiento de tierras en general, puentes y muros de contenciones y taludes, prefabricaciones de estructuras metálicas, administración, manejo y suministro personal, distribución, transporte al mayor y al detal de equipos ferreteros para la construcción e industria en general; el desarrollo de obras civiles en urbanismo, paisajismo, centros comerciales y diseños ambientales y diseño interior, tendidos eléctricos y portones eléctricos y remodelaciones y equipamiento aunado a los suministros e instalaciones de tabiquería, fabricaciones de puertas y ventanas de aluminio, compra y venta, importación, exportación distribución y comercialización en general de bienes muebles; compra y venta y distribución de herramienta maquinaria y repuesto y equipo en general y compra y venta y distribución de equipos químicos para la limpieza de uso industrial comercial o residencial e implemento de higiene y seguridad industrial, compra y venta de bienes inmueble, mantenimiento de escaleras eléctricas y ascensores, el servicio de transporte en general y todo relacionado con esta rama de transporte.

4.2 Misión de la Empresa

Fortalecer la industria de la construcción y el diseño con el uso de nuevas tecnologías a través de un trabajo multidisciplinario, atendiendo los requerimientos de nuestros clientes. BELIS GROUP C.A busca complementar los procesos tradicionales de ingeniería y diseño del sector para garantizar proyectos que cumplan con los más altos niveles de calidad, normas y plazos establecidos en la planificación de cada proyecto, comprometidos siempre con la satisfacción del cliente, potenciando la capacidad del recurso humano, el crecimiento social y la conservación del medio ambiente.

4.3 Visión de la Empresa

En el futuro BELIS GROUP C.A, será una empresa icono del sector con reconocimiento nacional e internacional manteniendo siempre su compromiso hacia el

progreso empresarial y el desarrollo sostenible de la organización, responsable eficiente y comprometida con el medio ambiente.

4.4 Valores Corporativos

Los principales valores corporativos sobre los que se fundamenta la gestión de BELIS GROUP C.A. son:

Creatividad: Aportar ideas originales para estar a la vanguardia de las competencias.

Persuasión: Influir en la decisión de nuevos proyectos, compras y captaciones de nuevos clientes.

Resiliencia: Capacidad de adaptarse a situaciones adversas con resultados positivos.

Iniciativa: Proponer nuevas alternativas y captar clientes de manera creativa

Liderazgo: Guiar al equipo hacia un nuevo objetivo y enseñar a otros a ser mejores.

Flexibilidad: Capacidad de adaptarse a los cambios y de aceptar diferentes circunstancias

Empatía: Comprender la posición de otras personas

Seguridad: Tener firmeza a la hora de presentar y describir un proyecto

Disciplina: Ser constantes y rigurosos para lograr los resultados esperados

Honestidad: Anteponer siempre la verdad en los pensamientos, expresiones y acciones

Inteligencia emocional: Ser capaz de comprender al cliente y sus necesidades

Responsabilidad: Cumplir a la hora de ofrecer un servicio al cliente.

Política de Calidad

BELIS GROUP, C.A. tiene como compromiso la búsqueda de la excelencia empresarial con un enfoque dinámico, innovador y moderno que considera sus relaciones con sus clientes, colaboradores, proveedores y la comunidad, promoviendo la calidad en todas sus manifestaciones, como una manera de asegurar la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes, la confiabilidad en casa uno de sus proyectos, en la prestación de servicio y la presentación del medio ambiente.

Objetivos de la Calidad

1. Desarrollar nuevos proyectos en conjunto con nuevos proveedores, con el objetivo de expandir el reconocimiento de la organización.
2. Satisfacer las necesidades y especificaciones de los clientes, brindando servicios y productos de calidad.
3. Mejorar el desempeño de los colaboradores como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y sentido de pertenencia
4. Cumplir los tiempos de entrega establecidos en la planificación del proyecto en aras de la mejora continua de la organización.
5. Mantener un Sistema de Gestión de la Calidad efectivo con el propósito de satisfacer las expectativas del cliente

Estructura Organizativa

Con el objetivo de alcanzar los propósitos de la organización, se propone a la empresa BELIS GROUP, C.A. establecer un organigrama con el fin de poder observar de una manera más clara cada área y puestos jerárquicos, así como la relación con otras unidades y poder descubrir posibles fallas en su estructura.

El organigrama propuesto es de tipo vertical y está estructurado por áreas como se presenta en la figura 11; las unidades de la parte superior son cargos jerárquicos de mayor nivel y desde ahí se presentan los demás en forma escalonado desagregándose.

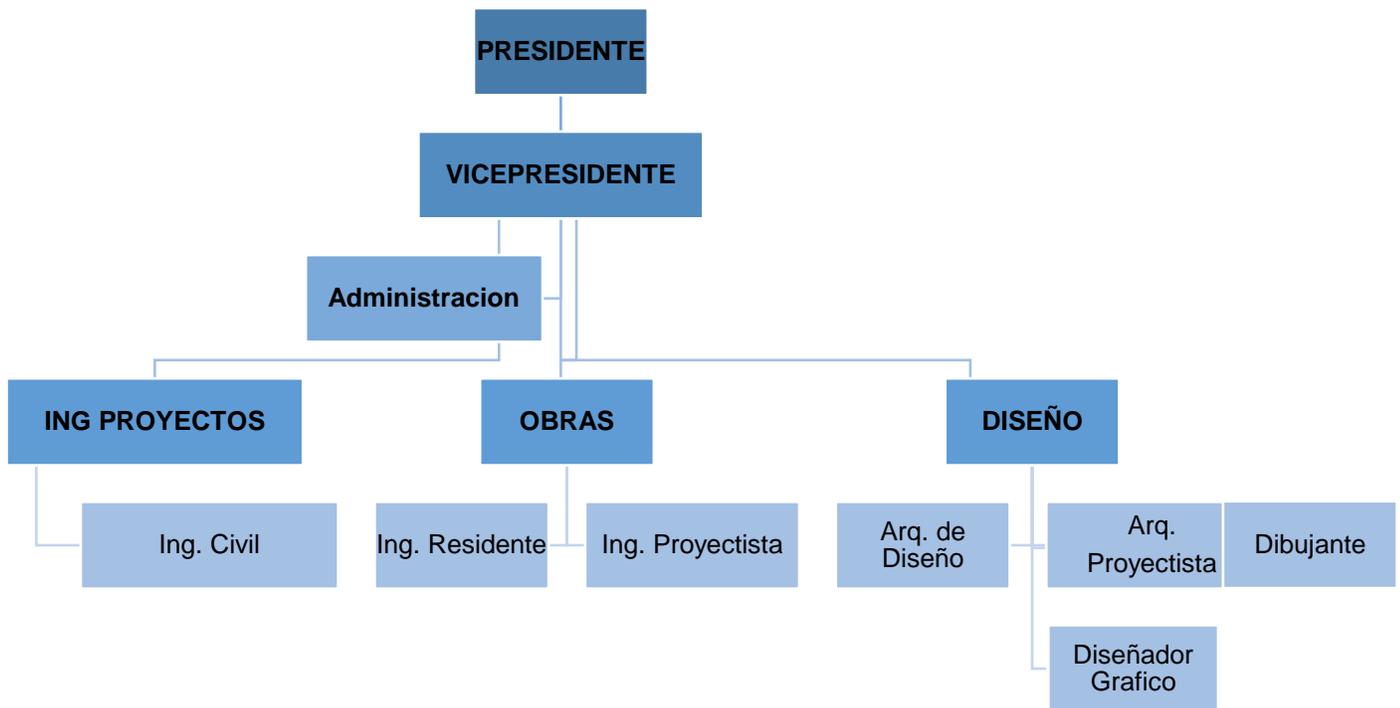


Figura 11. Estructura Organizativa BELIS GROUP, C.A

Fuente: Elaboración Propia

Descripción de Cargos

1. **Puesto:** Arquitecto

Numero de Colaboradores: Dos (2)

Reporta a: Dirección General

Objetivo del Puesto: Crear diseños arquitectónicos en términos de oportunidad, calidad, cantidad y costos acorde a la necesidad de los clientes de BELIS GROUP, C.A., mediante la aplicación de los estándares de la industria del diseño y construcción; cumpliendo con las

normas, políticas y procedimiento de la empresa con la finalidad de proveer soluciones arquitectónicas requeridas para contribuir a la continuidad operativa de la empresa, satisfacer las necesidades de los clientes y alcanzar los márgenes de rentabilidad propuestos por la empresa, cumpliendo con los procedimientos establecidos y la Norma de Calidad ISO 9001 vigente.

Requisitos deseables

Estudios de especialización relativos a su competencia. Poseer certificaciones relativas a la temática expedidas por Instituciones Reconocidas.

Idiomas

Deseable: Conocimiento de Inglés Técnico.

Competencias Técnicas

- Formulación y Ejecución de Presupuestaria
- Planificación del Trabajo
- Mejoramiento de Calidad
- Técnicas de Liderazgo

Competencias Generales

- Control de situaciones conflictivas
- Interés por el cliente
- Ética y valores
- Integridad y confianza
- Mejora personal
- Motivación de Otras personas

- Resolución de problema
- Creación de Equipos eficientes.

2. **Puesto:** Presidente

Numero de Colaboradores: Ninguno

Reporta a: Ninguno

Objetivo del Puesto: Ejercer la representación legal de la organización ante terceros y ante toda clase de autoridades del orden administrativo o jurisdiccional, a su vez garantizar consecución de los objetivos de la organización cumpliendo con la misión y visión. Supervisar y dirigir proyectos arquitectónicos siempre adaptándose a la necesidad de los clientes de BELIS GROUP, C.A., velando desde su concepción hasta la terminación de dicha obra, siempre haciendo una previa revisión del proyecto de una manera extensa para calcular costes y programar entregas con la finalidad que el resultado final cumpla con las normativas de construcción y seguridad y la Norma de Calidad ISO 9001 vigente.

Requisitos deseables

Estudios de especialización de Arquitectura. Poseer certificaciones relativas a la temática expedidas por Instituciones Reconocidas.

Idiomas

Deseable: Conocimiento de Inglés Técnico.

Competencias Técnicas

Técnicas de Liderazgo

Planificación del Trabajo

Mejoramiento de Calidad

Formulación y Ejecución de Presupuestaria

Competencias Generales

- Control de situaciones conflictivas
- Habilidad de Negociación
- Empatía con el cliente y con los trabajadores de su organización
- Interés por el cliente
- Ética y valores
- Integridad y confianza
- Mejora personal
- Motivación de Otras personas
- Resolución de problema
- Creación de Equipos eficientes.

3. Puesto: Vicepresidente

Numero de Colaboradores: Ninguno

Reporta a: Presidente

Objetivo del Puesto: Su objetivo principal es trabajar de la mano del Presidente de la organización para la realización planificación y ejecución de todo tipo de proyectos, así como también realizar el trabajo del presidente en caso de alguna ausencia temporal.

Requisitos deseables

Idiomas

Deseable: Conocimiento de Inglés Técnico.

Competencias Técnicas

- Habilidad de resolución de problemas
- Administración y dirección de proyectos tecnológicos
- Control presupuestario de proyectos
- Capacidad de preparación de informes y reportes de avances de proyecto

Competencias Generales

- Coordinación de equipos de trabajo
- Capacidad de resolución de problemas
- Técnicas de liderazgo
- Planificación y control de calidad

4. **Puesto:** Administración

Numero de Colaboradores: Ninguno

Reporta a: Reporta a superiores

Objetivo del Puesto:

Requisitos deseables

Idiomas

Deseable: Conocimiento de Inglés Técnico.

Competencias Técnicas

- Manejo de Excel
- Capacidad de ejecución presupuestaria
- Familiaridad con procesos de gestión de oficinas y los principios contables básicos
- Grandes habilidades comunicativas e interpersonales

Competencias Generales

- Sistematizar las actividades y operaciones de la oficina para asegurar la eficiencia y el cumplimiento de las políticas de la compañía

- Gran capacidad de organización y liderazgo
- Gestionar agendas para los grandes directivos
- Supervisar al personal administrativo y dividir las responsabilidades para garantizar el rendimiento
- Realizar un seguimiento de la existencia del material de oficina

5. **Puesto:** Ingeniería de Proyectos

Numero de Colaboradores: Uno (1)

Reporta a: A superiores

Objetivo del Puesto: Coordinar e inspeccionar las actividades relacionadas a la planificación, ejecución, control y planes de contingencia de los proyectos, con la finalidad de predecir con suficiente antelación los recursos requeridos para el cumplimiento de las especificaciones y tiempos establecidos

Requisitos deseables

Idiomas

Deseable: Conocimiento de Inglés Técnico.

Competencias Técnicas

- Determinación de los problemas de Planificación en la actualidad y próximos dentro del Proyecto.
- Control de proyectos a nivel presupuestario
- Preparación de reportes de avance del proyecto
- Entrega de información de proyectos a instancias de control de gestión

Competencias Generales

- Capacidad de trabajar en equipo
- Habilidad de resolución de conflictos
- Capacidad para trabajar bajo presión
- Empatía con el cliente y con los demás trabajadores de la organización

6. **Puesto:** Ingeniería Civil

Numero de Colaboradores: Uno (1)

Reporta a: Superiores

Objetivo del Puesto: Garantizar que los proyectos relacionados con la obra civil se desenvuelvan de una manera eficaz para lograr la satisfacción del cliente, siempre cumpliendo con los objetivos de la organización.

Requisitos deseables

Idioma

Deseable: Conocimiento de Inglés Técnico.

Competencias Técnicas

- Conocimientos de ciencias de la ingeniería civil.
- Capacidad de análisis y síntesis.

Competencias Generales

- Buscar y entablar conversaciones con clientes
- Capacidad de organización y liderazgo
- Habilidad para trabajar bajo presión

7. Puesto: Dibujante

Numero de Colaboradores: Uno (1)

Reporta a: Superiores

Objetivo del Puesto: Dibujar planos arquitectónicos, civiles, topográficos y de ingeniería en general, utilizando para su elaboración software especializado, así como también elaborar gráficos, bocetos y presentaciones ejecutivas.

Requisitos deseables

Idiomas

Deseable: Conocimiento de Inglés Técnico.

Competencias Técnicas

- Manejo de AUTOCAD Y SOLIDWORKS
- Elaboración de planos

Competencias Generales

- Capacidad de trabajar en equipo
- Habilidad para trabajar bajo presión
- Creatividad
- Conceptualización e interpretación

8. Puesto: Diseñador Grafico

Numero de Colaboradores: Dos (2)

Reporta a: Superiores

Objetivo del Puesto: Crear elementos gráficos visuales con la finalidad de plasmar el proyecto que se está llevando a cabo.

Requisitos deseables

Idiomas

Deseable: Conocimiento de Inglés Técnico.

Competencias Técnicas

- Manejo de plataforma de MAC y PC, Ilustrador, paquetería de Office, Adobe Photoshop

Competencias Generales

- Creatividad
- Capacidad para toma de decisiones
- Capacidad de análisis
- Conceptualización e interpretación

CAPITULO V

PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

En este apartado de la investigación se desarrolla un estudio completo sobre la situación actual de la empresa BELIS GROUP, C.A. con la finalidad de dar respuesta al objetivo general y específicos determinados durante el desarrollo del presente estudio. Se comienza con una evaluación de la situación actual de la empresa evaluando los macro ambientes y microambientes para determinar el ambiente tanto interno como externo de la empresa, posteriormente se realiza la matriz FODA enfocada en las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. Posteriormente se identificaron cada uno de los procesos que se desarrollan actualmente en la empresa y se evaluó el grado de cumplimiento de la documentación de cada proceso con respecto a los lineamientos de la norma ISO 9001: 2015 para luego así realizar la caracterización de cada uno de los procesos por separado establecidos previamente en el mapa de procesos con el fin de conocer la situación actual de la empresa BELIS GROUP, C.A.

Teniendo en cuenta la información recaudada en la presente investigación, se propone así un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001: 2015 para la empresa BELIS GROUP, C.A. así como también el diseño de un plan para la implementación de dicho sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para la empresa BELIS GROUP, C.A.

1. Describir la situación actual de la gestión corporativa que se lleva a cabo en la empresa BELIS GROUP, C.A a fin de conocer el nivel de adaptación de sus procesos con las normas ISO 9001:2015.

Para la resolución del primer objetivo se realizó un estudio exhaustivo de la empresa BELIS GROUP, C.A, con el objeto de dar respuesta al objetivo general y específicos determinados en el desarrollo del presente estudio con el fin de dar respuesta a los mismos. Permitiendo investigar primero cuáles son los factores que afectan e inciden en la empresa ya sea de manera interna o externa para que, una vez analizados, podamos describir con exactitud la situación actual de la empresa BELIS GROUP,C.A.

Por esta razón se empleó primeramente la descripción de los stakeholders internos y externos, seguido de un análisis FODA para saber las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que tiene la empresa, finalmente se realizó un diagnóstico de los procesos que conforma la empresa, para ello se hizo uso de una lista de verificación de los requisitos que

contempla la norma ISO 9001:2015 con el fin de saber si la organización cumple con los requisitos de la mencionada norma.

ANALISIS DE STAKEHOLDERS DE EMPRESA BELIS GROUP, C.A.

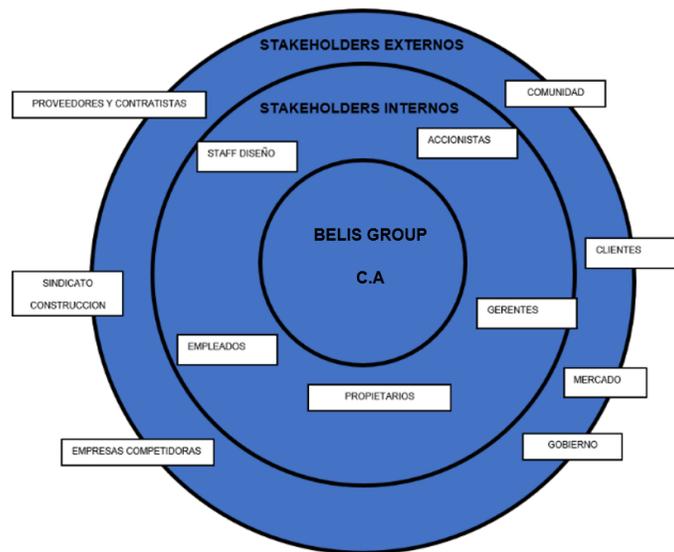


Figura 12. Stakeholders internos y externos

Fuente: Elaboración Propia

Los grupos de interés pueden definirse como un individuo o un grupo de individuos que pueden afectar o verse afectados en el logro de los objetivos empresariales (Freeman, 1984). Sabiendo esto, podemos decir que puede ser una persona, un grupo, una organización, una institución o el entorno, pueden ser considerados como grupos de interés actuales o potenciales de una empresa.

Las relaciones con los grupos de interés, suponen para la empresa un intangible, un recurso socialmente complejo que debe reforzar la habilidad de la empresa para superar a sus competidores en términos de creación de valor a largo plazo.

En este contexto, se trata de dar el protagonismo necesario a las personas y sus intereses dado que son las que, en última instancia, marcan las pautas del progreso económico real de las organizaciones (Álvarez, 1999). Para ello, la organización estará atenta a su orientación estratégica, la satisfacción óptima de cada grupo de interés de lo que

se logrará un incremento de valor. Los stakeholders son de gran importancia en una organización ya que, de la satisfacción de estas partes interesadas, puede depender significativamente los resultados de la empresa. Por esta razón es esencial garantizar que todas las partes interesadas estén de acuerdo con el proyecto realizado ya que, desde los accionistas, hasta los clientes, tienen un valioso peso en la empresa por lo que todas sus observaciones y demandas influyen directamente en la empresa, por lo que para poder desarrollar un crecimiento sustentable en la organización es necesario encontrar objetivos comunes entre todas las personas y organizaciones influenciadas por el negocio.

STAKEHOLDERS INTERNOS	
STAKEHOLDER	REQUERIMIENTO
ACCIONISTAS	Mantiene el valor de la empresa como lo mejor en calidad; sostener alianza con empresas que ayuden al buen posicionamiento y ampliación en el mercado. Aumento del capital de la empresa.
GERENTES	Captación de clientes Planificación estratégica empresarial.
PROPIETARIOS	Aumentar el capital invertido. Buenos ingresos
EMPLEADOS	Eficacia del trabajo ejecutado. Causar impacto en el medio ambiente laboral y, a su vez, en la productividad de la empresa.
PROVEEDORES	Incrementar los ingresos de la empresa mejorando sus ventas mientras se implementan nuevos productos.
STAKEHOLDERS EXTERNOS	
COMUNIDAD	Seguridad en las operaciones Generación de oportunidades de empleo Contribución a la comunidad Actuaciones favorables Sustitución de recursos renovables Inversiones sociales y donaciones Relaciones con la comunidad Salud pública, seguridad y protección Conservación de los materiales y de la energía Valoración medioambiental en los proyectos

	Otros asuntos medioambientales
CLIENTES	Política general Calidad Comunicación con los clientes Seguridad en los productos Reclamaciones de los clientes Servicios a clientes especiales Otros asuntos de los clientes
MERCADO	Automatización y nuevas herramientas software 4.0: Velocidad y precisión sin precedentes unida a la toma de decisiones
GOBIERNO	Cumplimiento con la ley Cumplimiento con el trabajo Cumplimiento con la competencia Exactitud en los datos Implicación en políticas públicas
EMPRESAS COMPETIDORAS	Capacitación Constante. Ofrecer Buen servicio a clientes
SINDICATO CONSTRUCCION	Contrato de Construcción

Tabla 2. Análisis de Stakeholders

Fuente: Elaboración Propia

Por otro lado, también es de gran importancia analizar tanto el Macro como el micro entorno que pueden influir de manera positiva o negativa en la empresa; teniendo esto en cuenta podemos decir que, al tener dicho análisis, podremos saber con más claridad cuáles son las debilidades, fortalezas (Micro y Macro entorno), oportunidades y amenazas de la empresa (partes interesadas en la empresa), ya que están estrechamente relacionados con el macro y micro entorno de la empresa BELIS GROUP, C.A.

El Macroentorno se puede decir que lo conforman las condiciones del ambiente externo de una organización, es decir, estos afectan a todas las organizaciones y una modificación en uno de ellos, puede ocasionar un retraso o error en el proceso de mejora continua de la organización, ya que no pueden ser controlados por el alto directivo de la empresa. Mientras que el Microentorno afecta a una empresa en específico y, a pesar de que tampoco pueden ser controlados generalmente, sí se puede influir en estos ya que son condiciones que una empresa puede intentar modificar para lograr el resultado esperado, por lo que se dice que en este entorno están conformados los clientes, proveedores, y públicos

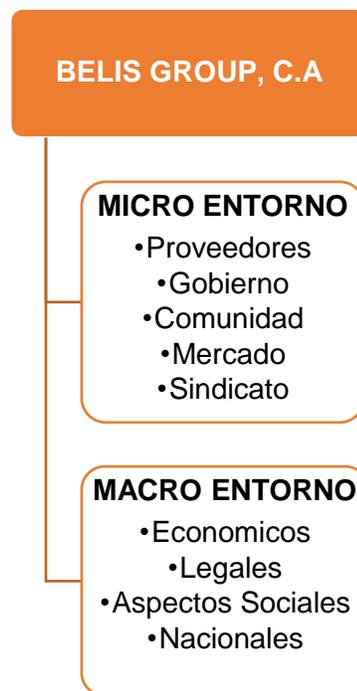


Figura 13. Macro y Micro entorno de la organización

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3. Matriz FODA de la empresa

EMPRESA BELIS GROUP, C.A.	
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Personal capacitado • Buenos recursos financieros • Características del recurso que se oferta • Vehículo destinado para el transporte de los equipos • Materiales y sistemas innovadores • Existe una planificación • Equipos tecnológicos adecuados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevos proyectos de ingeniería e infraestructura de buena calidad. • Se aspira a llegar a ser una empresa líder en el campo de la arquitectura e ingeniería en la región • Buscar expandirse a nivel nacional • Asociaciones con otras empresas del mismo rubro. • Implementar un sistema de gestión para un proceso de Mejora Continua • Establecer procedimientos y normas para certificación ISO
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Demoras en ejecución de pedidos • No hay procedimientos ni normas establecidas en la empresa • Duplicidad de cargos y responsabilidades • Falta de personal administrativo • Deficiencia en actividades gerenciales • Deficiencia en gestión de su sistema 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de planes de capacitación • Situación pandemia 2020 • Falta de respuesta a tiempo de proveedores • Ausencia de pago por parte de las empresas con las que se trabaja • Normativas por parte del gobierno restrictivas • Integración de empresas similares • Tendencias desfavorables en el mercado • Situación del país inestable

	<ul style="list-style-type: none"> • El mercado se está concentrando en pocos clientes
--	---

Fuente: Elaboración Propia

La matriz FODA es una herramienta de gran utilidad para entender y tomar decisiones en toda clase de situaciones en negocio y empresas, permitiendo la formulación de estrategias en la búsqueda de garantizar la continuidad del negocio. Una vez realizado el análisis FODA, se pudo tener una visión más clara de cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que presenta la empresa BELIS GROUP, C.A en base a la información que se ha recolectado; sin embargo, a pesar de que esto nos puede dar una idea del nivel en el que se encuentra la empresa hoy día, esta matriz no está resolviendo el objetivo principal, es decir, no nos está indicando la situación actual de la empresa a nivel de su contexto organizacional, ya que nos está dando una visión explícita sin adentrarnos con profundidad a la parte de gestión; por lo que se procede entonces a realizar una lista de verificación (Ver Anexo A) adecuada a la norma ISO 9001: 2015 para poder saber en cuántos apartados de la norma la empresa los está cumpliendo actualmente y en cuáles aún no está cumpliendo, todo esto con el fin de llevarlos a un proceso de mejora continua con un adecuado sistema de gestión de calidad para la posterior satisfacción tanto del cliente, como de las demás partes interesadas.

Finalmente teniendo en cuenta toda la información recolectada, el análisis FODA nos permitió ver la situación actual de la empresa a nivel estratégico, por lo que a nivel de debilidades la empresa demuestra tener demoras en el tiempo de ejecución, falta de personal administrativo, deficiencia en actividades gerenciales, entre otras, lo que quiere decir que con un sistema de gestión de la calidad son deficiencias que pueden mejorar

significativamente; por otro lado, al hablar de las amenazas que tiene la empresa se tiene que hay una falta de planes de capacitación en primera instancia, situación que con un sistema de gestión de calidad bien implementado se puede mitigar lo que le brindaría al cliente mayor confianza a la hora de contratar a la empresa para sus proyectos.

El objetivo principal del FODA es obtener una conclusión sobre como la empresa puede afrontar los cambios en el contexto (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas; lo que nos permite concluir que actualmente la empresa al no poseer un sistema de gestión de calidad implementado, a nivel estratégico pueden sostenerse con facilidad, mas no logran llegar al nivel máximo de satisfacción al cliente ya que no poseen los requerimientos necesarios para asegurar una calidad completa de sus productos o servicios.

En la actualidad la empresa BELIS GROUP, C.A. no cuenta con un sistema documental, por lo tanto, no está alineado con los requisitos de la norma ISO 9001:2015.

Para dar cumplimiento a la norma ISO 9001:2015 se evaluó la conformidad con cada uno de los requisitos de la norma con el propósito de obtener como resultado el porcentaje de conformidad y comprobar las brechas existentes entre la situación actual y la norma ISO 9001:2015.

En base a estos resultados se establece el diagnóstico de la situación actual de la documentación de los procesos utilizar como criterio para fijar el grado de cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión la escala aditiva tipo Likert la cual consiste en medir la opinión de una o varias personas sobre un tema a través de una lista de chequeo que identifica el grado de acuerdo o desacuerdo en cada apartado, por lo que se toma como punto de partida para realizar la propuesta del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 y el cronograma para su implementación.

Para establecer el grado de conformidad y no conformidad se utilizó una fórmula de cumplimiento para determinar la situación actual y así evidenciar las brechas existenciales en el sistema.

Tabla 4. Resumen de Conformidad de lista de verificación ISO 9001:2015 de empresa BELIS GROUP, C.A.

CLAUSULA	DESCRIPCION	TOTAL REQUISITOS	CONFORMIDAD	
			SI	NO
4. Contexto de la Organización	4.1 Comprender la organización y su contexto	2		2
	4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	3		3
	4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	7		7
4.4 Sistema de gestión de calidad	4.4.1 Generalidades	10		10
	4.4.2 Enfoque basado en procesos	2		2
5. Liderazgo	5.1.1 Liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad	10		10

	5.1.2 Liderazgo y compromiso con respecto a las necesidades y expectativas de los clientes	3	3	
	5.2 Política de Calidad	8		8
	5.3 Roles de la organización, responsabilidades y autoridades	6	1	5
6. Planificación	6.1 Acciones para abordar los riesgos y oportunidades	10		10
	6.2 Objetivos de Calidad y Planificación para alcanzarlos	14		14
	6.3 Planificación de los cambios	4		4
7.1 Recursos	7.1.1 Generalidades	3		3
	7.1.2 Infraestructura	1	1	
	7.1.3 Entorno del proceso	1	1	
	7.1.4 Los dispositivos de seguimiento y medición	2	1	1
	7.1.5 Conocimiento	2		2
	7.1.6 Conocimiento de la organización	2	2	
	7.2 Competencia	4	3	1

	7.3 Conciencia	4		4
	7.4 Comunicación	4		4
7.5 Información documentada	7.5.1 Generalidades	2		2
	7.5.2 Creación y actualización	3		3
	7.5.3 Control de la Información documentada	1		1
8. Operación	8.1 Planificación y control operacional	2		2
8.2 Determinación de las necesidades del mercado y de las interacciones con los clientes	8.2.1 Generalidades	1	1	
	8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con los bienes y servicios	4	4	
	8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los bienes y servicios	6	6	
	8.2.4 Comunicación con el cliente	1	1	
8. Operación	8.3 Proceso de planificación operacional	9		9
	8.4.1 Generalidades	1	1	

8.4 Control de la prestación externa de bienes y servicios	8.4.2 Tipo y alcance del control de la provisión externa	1	1	
	8.4.3 Información documentada para los proveedores externos	2	2	
8.5 Desarrollo de productos y servicios	8.5.1 Los procesos de desarrollo	15	11	4
	8.5.2 Controles de Desarrollo	3		3
	8.5.3 Transferencia de Desarrollo	1	1	
8.6 La producción de bienes y prestación de servicios	8.6.1 Control de la producción de bienes y prestación de servicios	10	6	4
	8.6.2 Identificación y trazabilidad	3		3
	8.6.3 Los bienes pertenecientes a los clientes o proveedores externos	2	2	
	8.6.4 Preservación de bienes y servicios	2	2	
	8.6.5 Las actividades posteriores a la entrega	1	1	
	8.6.6 Control de los cambios	2	1	1
	8.7 Liberación de bienes y servicios	2	2	

	8.8 Bienes y servicios no conformes	2	2	
9 evaluación del desempeño	9.1.1 Generalidades	14		14
	9.1.2 Satisfacción del cliente	5	5	
	9.1.3 Análisis y evaluación de datos	1		1
	9.2 Auditoría Interna	11		11
	9.3 Revisión por la dirección	16	2	14
10. Mejora	10.1 No conformidad y acciones correctivas	10	10	
	10.2 Mejora	2		2
	TOTALES	237	86	161

Fuente: Elaboración Propia

$$\%CUMPLIMIENTO = \frac{TOTALDECONFORMIDADESENCONTRADAS}{TOTALREQUISITOSEXIGIDOS} X100$$

$$\%CUMPLIMIENTO = \frac{86}{237} X100 = 36,28\%$$

Al aplicar la lista de verificación a los procesos de la empresa BELIS GROUP, C.A. se pudo evidenciar la situación actual de la empresa con respecto a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y el sistema de gestión de la organización. A continuación, se describe la situación actual del sistema de gestión de la empresa por capítulo de la Norma ISO 9001:2015

Capítulo 4. Contexto de la Organización: El propósito de este apartado es que la organización identifique, controle y revise los asuntos externos e internos que son pertinente para el propósito y la dirección estratégica. La empresa BELIS GROUP, C.A no lleva a cabo

el análisis de los factores internos y externos que puedan tener un efecto negativo o positivo en el logro de los objetivos, no realiza análisis del contexto de las partes interesada, así como tampoco tiene definido el alcance del sistema de gestión de la calidad y los procesos que la conforman, teniendo como resultado el 1,26% de cumplimiento con respecto a los Requisitos de la norma ISO 9001:2015, esto sucede ya que en la organización la mayoría de las actividades se realizan de manera empírica, es decir, basada en la experiencia, por lo que no se poseen documentados los procedimientos, normas ni actividades

Capítulo 5. Liderazgo: El propósito de apartado está enfocado al liderazgo y compromiso, política, roles, responsabilidad y autoridad de la organización que en el contexto organizacional y a nivel de sistema de gestión y de liderazgo la empresa, al no tener ningún sistema de gestión de calidad implementado en la actualidad, carece de metodología alguna para el análisis seguimiento y revisión a nivel interno y externo, como tampoco posee la disponibilidad de recursos ni disponibilidad de recursos para el cambio tecnológico; por otra parte, no posee información documentada sobre los límites y el alcance sobre la aplicabilidad del sistema de gestión de calidad. Al observar los resultados sobre el capítulo 5 del 1,68%, el cual habla del liderazgo en la empresa, podemos notar que la alta dirección, actualmente puede tener cierto liderazgo sobre la empresa, mas no posee liderazgo y compromiso con respecto a algún sistema de gestión ya que, como se menciona previamente, no poseen ninguno, sin embargo podemos observar que en dicha lista de verificación aplicada, se evidencia que la empresa si cumple con respecto a velar por la satisfacción y orientación al cliente, como también por cumplir con los requisitos emitidos por el cliente antes de cada proyecto.

Capítulo 6. Roles de la organización: Con respecto a los roles de la organización, la alta directiva dice asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para las funciones relevantes sean asignadas y comunicadas dentro de la organización, mientras por otro lado, la organización no cumple con determinar las necesidades y oportunidades de cambio para mantener y mejorar el rendimiento del sistema de gestión de calidad ni con la identificación de riesgos y oportunidades, por lo que tampoco están actualmente al tanto de las futuras

consecuencias de ese cambio, obteniendo como resultado un 0% de cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015

Capítulo 7. Gestión de Recursos: Se puede evidenciar un cumplimiento del 3,37% para el desarrollo de este Trabajo de Grado ya que, vemos que la empresa si determina y proporciona los recursos necesarios para la implementación y mejora continua del sistema de gestión de calidad, esto es un punto de suma importancia ya que, de esto depende el desenvolvimiento y aplicación del sistema de gestión que se está desarrollando con este trabajo.

Continuando con el siguiente apartado, el cual habla de la Infraestructura, la organización afirma tener y proporcionar un ambiente adecuado para el desenvolvimiento de sus actividades y proyectos cotidianos; en contraparte, vemos que no proporciona ni mantiene los dispositivos de seguimiento y medición aptos para efectuar de manera eficaz sus tareas, dicho apartado está en proceso de ser cambiado ya que se está desarrollando un sistema de gestión que vele porque esto se cumpla.

Finalmente, cuando nos vamos al final de los requisitos emitidos por la norma ISO 9001:2015, podemos ver que la organización en la actualidad no posee información documentada de ningún tipo, por lo que no tienen documentados los procesos necesarios para cumplir los requisitos de los clientes, no tienen documentados los criterios de operación de los procesos, bienes y servicios, entre otros criterios que aún están en proceso en ser documentados.

Haciendo un análisis sobre la situación actual de la empresa BELIS GROUP, C.A. podemos notar, según el gráfico y la lista de verificación, que no cumplen en un 63,72% de los apartados de la norma diseñados para la mejora continua y la satisfacción del cliente, sin embargo, este análisis nos sirve para generar progresivamente un plan de mejora para cambiar ciertas situaciones actuales y adecuarlas para el eficaz diseño de sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015.

Resumen de Resultado Diagnostico de la Organización

Tabla 5. Resumen de resultado de diagnóstico de la organización BELIS GROUP, C.A.

Requisitos de la Norma ISO 9001	Descripción	% de Cumplimiento por capítulo		% de Cumplimiento en la norma
4	Contexto de la organización	1,26		3,47
5	Liderazgo	1,68		4,63
6	Planificación	0		0
7	Apoyo	3,37		9,28
8	Operación	18,56		51,15
9	Evaluación del Desempeño	7,17		19,76
10	Mejora	4,21		11,6
		TOTAL	36,28	99,89≈ 100%

Fuente: Elaboración propia

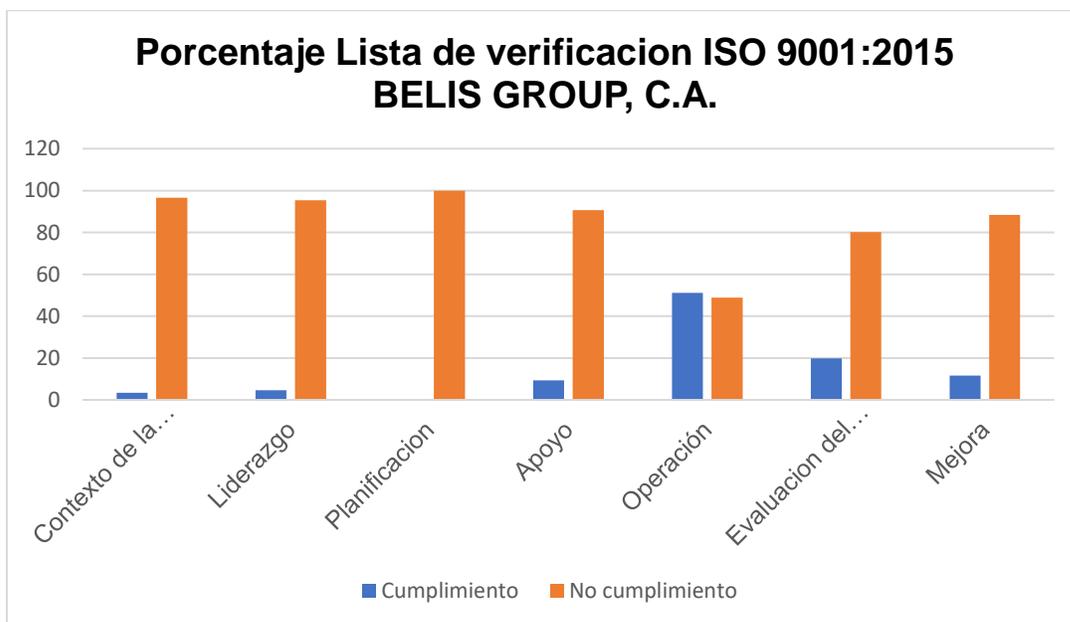


Figura 14. Gráfico Porcentaje de Lista de verificación ISO 9001:2015 para BELIS GROUP, C.A.

Fuente: Elaboración propia

2. Caracterizar los procesos involucrados en la empresa para adecuarlos a las especificaciones de la norma ISO 9001:2015, enfocado en el mejoramiento continuo

Para la eficaz resolución de este objetivo, primordialmente se propone un mapa de proceso para cada uno de los procesos registrados en la empresa BELIS GROUP, C.A. los cuales se realizaron con el apoyo de la gerencia y la observación diaria, todo esto con el propósito de identificar las entradas y salidas que se deben generar para cubrir las necesidades tanto del cliente como de las partes interesadas. Se realiza una representación de manera esquemática para observar así, la interacción de cada uno de los elementos de cada proceso para lograr su próximo desempeño.

A través del desarrollo de cada uno de los procesos, se pueden generar servicios y productos los cuales son cedidos al cliente, siempre sabiendo que los procesos se clasifican en:

- **Procesos Estratégicos:** Son los que se enfocan en que el direccionamiento y cumplimiento de metas de la organización se cumpla. Sabiendo que estos procesos son los que están relacionados a la dirección de la empresa, podemos decir que en la empresa BELIS GROUP, C.A. un ejemplo de proceso estratégico vendría siendo los procesos que abarca el área de administración de la empresa.
- **Procesos Operativos:** Se enfocan en desarrollar las actividades para poder cumplir con los requerimientos del cliente con la finalidad de satisfacer sus necesidades. En BELIS GROUP, C.A. un ejemplo de un proceso operativo sería los procesos abarcados por el departamento de ingeniería en proyectos.
- **Procesos de Apoyo:** Se encargan primordialmente de apoyar a los demás procesos en desarrollo. Finalmente, un proceso de apoyo en la empresa BELIS GROUP, C.A. sería el proceso de control de calidad, selección de personal y compras.

A continuación, se detalla y explica de manera explícita cada uno de los procesos aplicados diariamente en la empresa BELIS GROUP, con su respectivo Mapa de Procesos para así posteriormente proceder a analizar a fondo el diagrama de caracterización de cada proceso previamente explicado, esto con la finalidad de comprender los objetivos de cada proceso y sus aspectos claves de cómo deben ejecutarse.

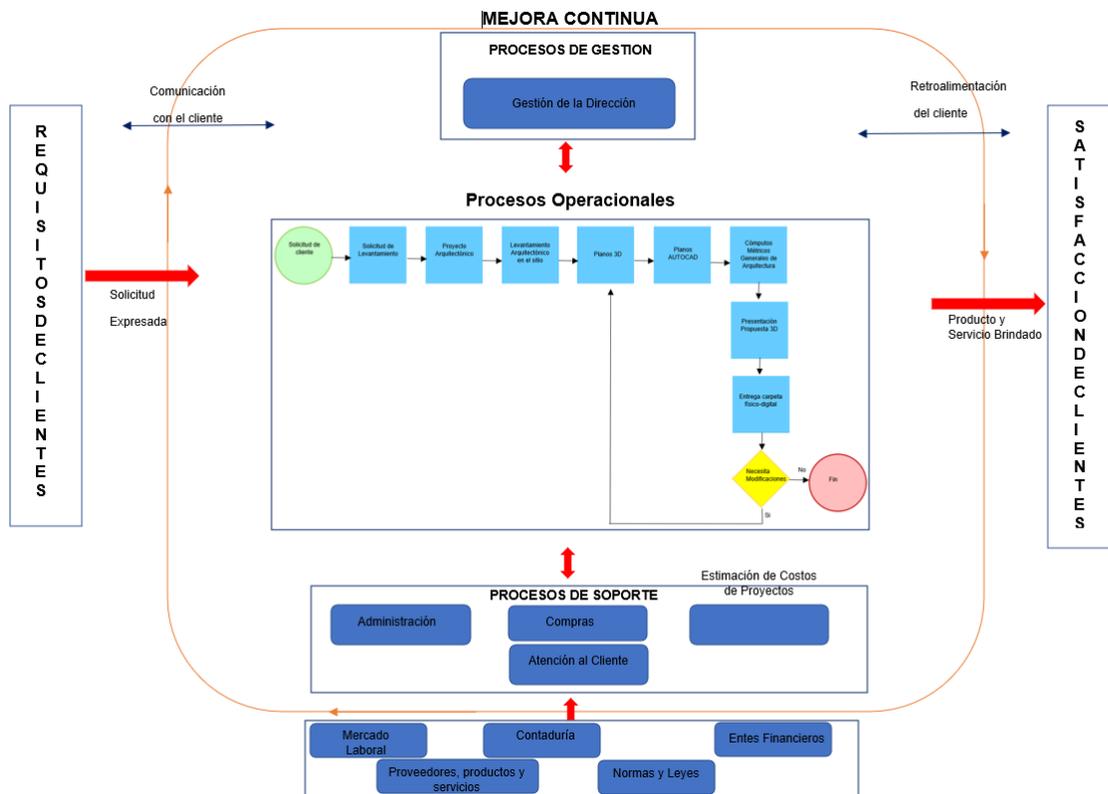


Figura 15. Mapa de Proceso A

Fuente: Elaboración Propia

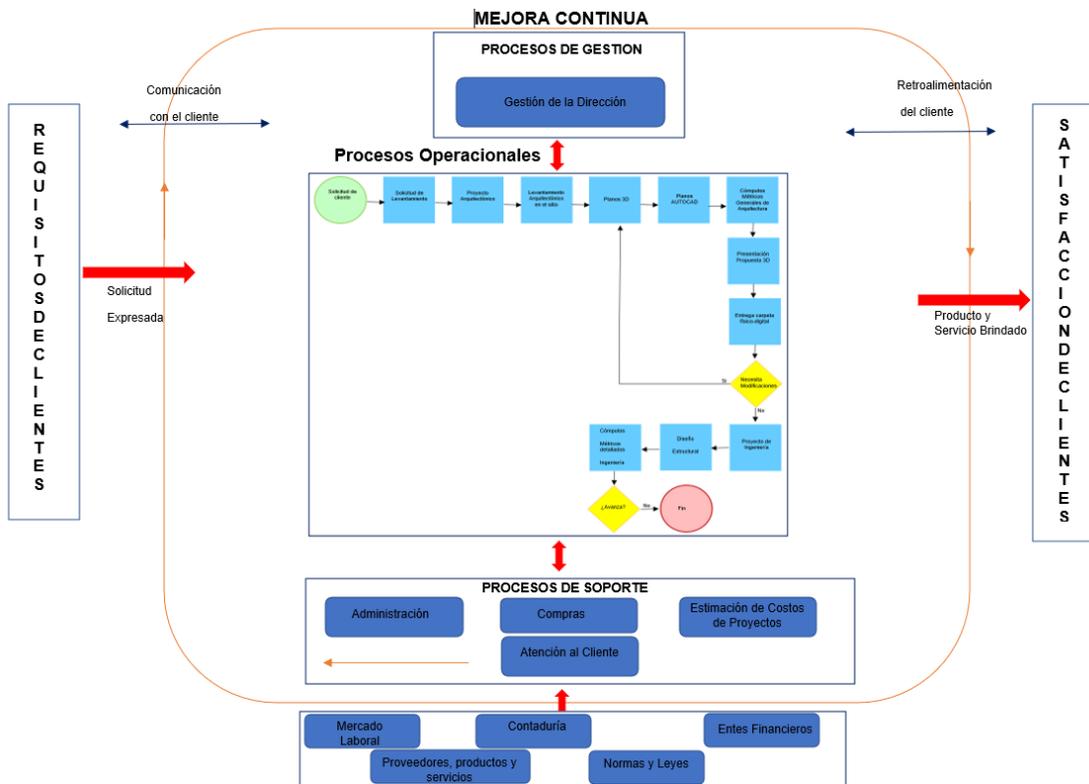
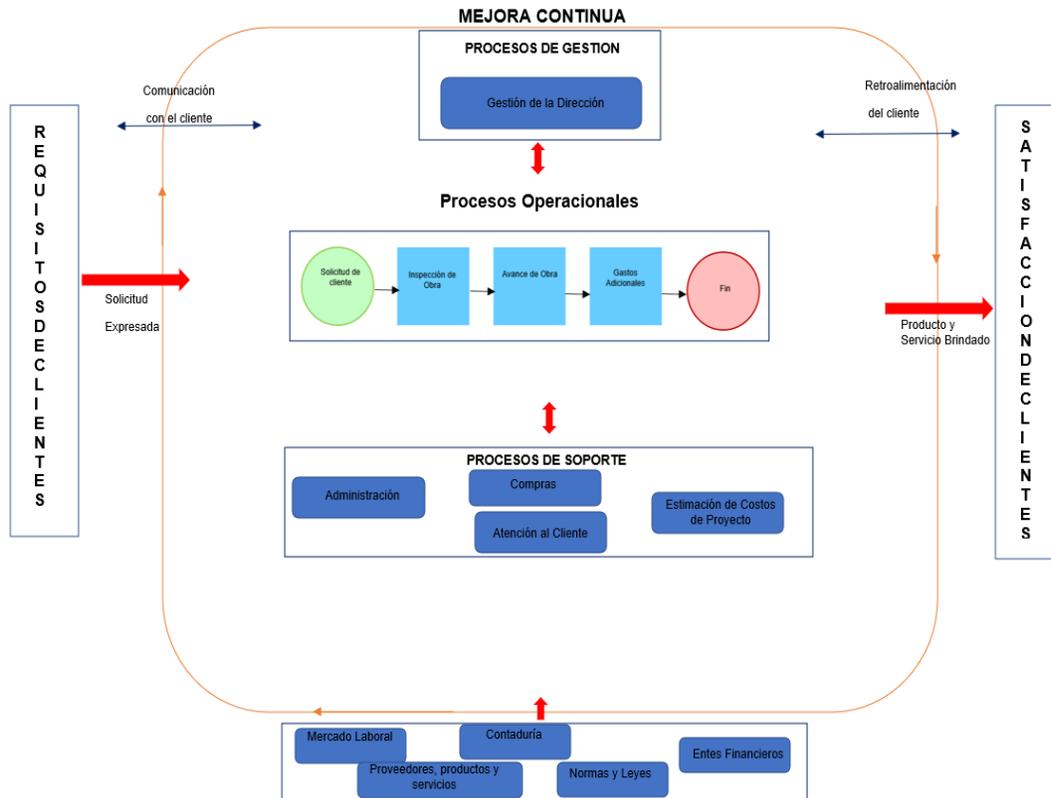


Figura 16. Mapa de Proceso B

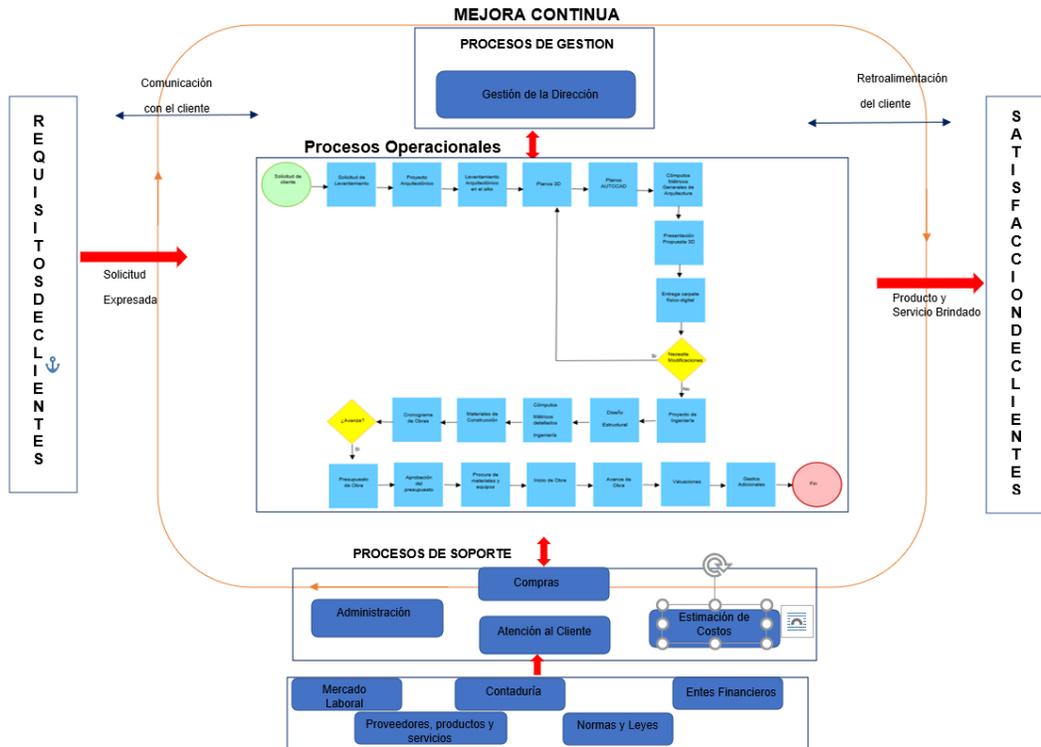
Fuente: Elaboración Propia

Figura 17. Mapa de Proceso C



Fuente: Elaboración Propia

Figura 18. Mapa de Proceso D



Fuente: Elaboración Propia

Los procesos deben cumplir con un mejoramiento continuo por lo que se utilizó la arquitectura de procesos la cual es una metodología basada en un modelo por competencias llamado “Ciclo PHVA”; esta metodología tiene como base el desarrollo de cuatro etapas en secuencia las cuales son “Planear”, “Hacer”, “Verificar” y “Actuar”.

Durante cada una de las fases mencionadas se plasman los procesos y subprocesos para luego proceder a la caracterización de cada uno de estos.

La etapa de Planear (P) es la que le da apertura a la instauración de la metodología de este ciclo, ya que es allí donde se plantea el inicio de lo que se espera desarrollar.

En primer lugar, se requiere un análisis del direccionamiento estratégico de la organización en donde se resalten aspectos como lo es el análisis y estructuración de la misión y visión; para conseguir el cumplimiento de esta fase es necesario hacer un análisis profundo de la gestión humana, es decir, análisis de sus Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, para esto es necesario hacer un análisis FODA.

Al analizar las áreas estratégicas, se procede al análisis de los objetivos de la organización y luego se recopila y estructura la información para concluir con la validación y presentación del resultado final.

En la primera fase de la etapa de Planificación se desarrollan técnicas de mejora continua, con el que se espera tener resultados a corto plazo, implementando los objetivos y procesos primordiales.

La segunda fase de la etapa de Hacer (H) es la que consiste en la implementación del plan de mejora luego de tener ya definido un conjunto de pasos de los fundamentos de la organización. Fundamentalmente la organización obtiene información que permita tener una relación entre competencias, en donde se destacan los resultados que se consiguen normalmente en los distintos ámbitos de la empresa.

Lo explicado anteriormente se desarrolla siguiendo un conjunto de procesos y subprocesos que llevan a registrar observaciones encontradas. En esta fase se destaca el proceso de caracterizar y estructurar los cargos y sus funciones, para lograrlo, se comienza con una planeación del trabajo a desarrollar, luego con la información requerida y necesaria para levantamiento de los manuales de procedimientos y luego se procede a desarrollar y estructurar el método de recolección de datos sobre los cargos a desempeñar para luego esta información de analizada y posteriormente validada para obtener así los resultados finales.

Posteriormente se procede a la identificación y establecimiento de las competencias, los cuales están en dos grandes grupos que son las competencias organizacionales y específicas.

Cuando se habla de competencias organizacionales, se refiere a como se realiza la conformación estructuración de las competencias para luego proceder a la validación y

presentación del resultado de la información requerida. Por otro lado, las competencias específicas se mantiene la misma metodología, pero solo se diferencia en cuanto a que no se conforma un comité de competencias, en su lugar, se estructura un plan de trabajo, luego se procede a realizar los subprocesos mencionados anteriormente.

Para concluir esta fase, se desarrolla entonces la elaboración del “Diccionario de Competencias”, el cual no es más que un glosario de competencias que explica los comportamientos de un cargo para realizar sus funciones de una mejor manera, esto orientado hacia la organización.

Luego procedemos a la fase de Verificar (V) la cual como su nombre lo indica, en esta fase se verifica el desempeño de los trabajadores gracias a un proceso de ajuste de cargos por competencias, no sin antes manejar un diseño y elaboración de los perfiles de cargo por competencias para luego proceder a la evaluación del grado de competencia por cada cargo. Al realizar estos, la evaluación de desempeño no es más que un procedimiento metodológico y sistemático con el fin de evaluar los comportamientos y resultados que se tiene en relación al trabajo, de manera que se pueda determinar qué tan productivo es el empleado y ver si hay alguna oportunidad de mejora.

Werther y Davis (1995) señalan que la evaluación de desempeño "constituye el proceso por el cual se estima el rendimiento global del empleado. ... Toda evaluación es un proceso para estimular o juzgar el valor, la excelencia, las cualidades de alguna persona.

Para culminar esta etapa, se procede a identificar los indicadores que puedan reflejar el cumplimiento de las competencias, es decir las certificaciones, por lo que, si la evaluación no se relaciona con el puesto, no tiene validez alguna.

Finalmente tenemos la etapa de Actuar (A) la cual se refiere a la acción luego de haber detectado algún problema y actuar con la finalidad de que dichos problemas no se presenten nuevamente. En esta etapa se resaltan dos lineamientos cruciales: el primero es determinar que todo esté conforme a lo establecido, de ser así, se mantienen los procedimientos actuales para mantener resultados; en el otro lineamiento en cambio, si se detecta algún inconveniente, se notifica para la inmediata corrección.

Para finalizar, la última etapa del ciclo PHVA se desarrolla mediante dos procesos, el cual el primero es la implementación de un modelo de gestión por competencia, el cual a su vez contiene un proceso de sensibilización para disminuir la resistencia al cambio y por el otro lado, un proceso de capacitación para acelerar la adaptación a una nueva idea de gestión.

Posteriormente se aplica un proceso de Mejora Continua el cual va a generar que la implementación del modelo llegue a un punto estable dentro de la organización, por lo que se manejan tres campos: verificación de resultados del modelo, rectificación para cerrar brechas y para culminar, un replanteamiento de objetivos.

De los procesos previamente explicados, se establecen objetivos que se desean alcanzar por lo que a su vez se desarrollan actividades con sus respectivas entradas y salidas y los responsables para cada caso para luego así identificar tareas de mediano y corto plazo que se deben desarrollar para completar el proceso inicial planteado.

Hay que tener en cuenta que los procesos que son diseñados para alguna empresa, parten de su núcleo, así como también de su direccionamiento estratégico.

Como resultado se puede ver que todo el conocimiento que se estudia y se quiere alcanzar gracias a las competencias, va con el fin de mejorar la estructura organizacional, creando así un área de talento humano mucho más eficiente, así como también trabajadores con competencias para sus puestos de trabajo.

Caracterización Proceso A

CARACTERIZACION DE PROCESOS	
Nombre del proceso	Proyectos de Arquitectura
Responsable	Oficina BELIS GROUP C. A

Objetivo	Generar los diseños solicitados por el cliente con el fin de obtener un resultado físico digital		
Alcance	Comprende desde la solicitud del levantamiento del proyecto solicitado por el cliente, hasta la entrega de la carpeta físico digital.		
ENTRADAS	Actividades		SALIDAS
Solicitud del Cliente	P	Planificar el levantamiento del proyecto	Pagos ejecutados por el cliente Informe Carpeta Físico Digital
Contrato del cliente	H	Determinar los lineamientos necesarios para la realización del plano en 3D.	
Leyes y Reglamentos	V	Verificar si el plano necesita modificaciones según el requerimiento del cliente.	
Criterios	A	Si no hay modificaciones, entregar carpeta físico digital al cliente.	

Tabla 6. Caracterización Proceso A

Fuente: Elaboración Propia

Caracterización Proceso B

CARACTERIZACION DE PROCESOS	
Nombre del proceso	Proyectos de Arquitectura + Inspección

Responsable		Oficina BELIS GROUP, C. A	
Objetivo		Generar los diseños solicitados por el cliente con el propósito de la entrega de cómputos métricos detallados de ingeniería	
Alcance		Comprende desde la solicitud del levantamiento del proyecto solicitado por el cliente, hasta los cómputos métricos detallados	
ENTRADAS	Actividades	SALIDAS	
Solicitud del Cliente	P Planificar el levantamiento del proyecto	Entrega de planos y cómputos	
Leyes y Reglamentos	H Determinar los lineamientos necesarios para la realización del plano en 3D.		
Contrato del Cliente	V Verificar si el plano necesita modificaciones según el requerimiento del cliente.		
Criterios	A Si no hay modificaciones, entregar carpeta físico digital al cliente.		

Tabla 7. Caracterización Proceso *B*

Fuente: Elaboración Propia

Caracterización Proceso C

CARACTERIZACION DE PROCESOS		
Nombre del proceso		Proyectos de Arquitectura + Inspección + Ejecución
Responsable		Oficina BELIS GROUP, C. A
Objetivo		Inspeccionar la etapa final del proyecto con el fin de generar un informe final con los resultados.
Alcance		Abarca desde la Inspección final del proyecto hasta los gastos adicionales finales que se puedan incurrir.
ENTRADAS	Actividades	SALIDAS
Solicitud del Cliente	P Planificar el levantamiento del proyecto	Informe de seguimiento, reuniones con el cliente Informe final con resultados
Contrato del cliente	H Determinar los lineamientos necesarios para la realización del plano en 3D.	

Leyes y Reglamentos	V	Verificar si el plano necesita modificaciones según el requerimiento del cliente.	
Criterios	A	Si no hay modificaciones, entregar carpeta físico digital al cliente.	

Tabla 8. Caracterización Proceso C

Fuente: Elaboración Propia

Caracterización Proceso D

CARACTERIZACION DE PROCESOS				
Nombre del proceso		Proyectos Llave en Mano		
Responsable		Oficina BELIS GROUP C.A.		
Objetivo		Ejecutar de manera completa y eficaz el proyecto solicitado en función a los requerimientos del cliente		
Alcance		Aplica para todos los cargos de la empresa e incluye desde la solicitud del cliente hasta la entrega del proyecto.		
ENTRADAS	Proveedores	Insumos	Actividades	SALIDAS

Solicitud del Cliente	Ferretería, Concreteras, Bloqueras, Materiales Eléctricos, Empresa de suministros de vidrios, ducterías	Materiales de Construcción y Eléctricos	P	Planificar la ejecución de la obra según los requisitos del cliente.	Insumos de materias primas
Cuadrillas de mano de obra	Empresa de Suministros Industriales, empresas de maquinaria pesada	Suministros Industriales	H	Establecer la planeación estratégica y sus estrategias para el eficaz cumplimiento	Informes o reuniones de avance
Materia Prima	Proveedor de Granitos	Granito utilizado para la arquitectura urbana	V	Evaluar los planes propuestos por los diferentes procesos	Planos 3D y 2D, cómputos
Criterios (Incluye Contrato)	Empresas de Cerámica y Porcelanato	Cerámica y Porcelanato para proyectos	A	Comunicar, si lo requiere, e plan de mejora con las diferentes modificaciones	Entrega del proyecto (ejecución)

Tabla 9. Caracterización Proceso D

Fuente: Elaboración propia

Una vez realizada la caracterización de los cuatro (4) procesos más representativos de la empresa BELIS GROUP, C.A. se procede a desarrollar el tercer objetivo de la investigación, el cual consiste en determinar los lineamientos de la norma ISO 9001: 2015 para su posterior implementación.

Como se ha explicado desde el principio de este Trabajo de Grado, se escoge el área operativa de la empresa ya que de esta área depende la eficacia o no de los procesos ejecutados, sin un buen sistema de gestión no se puede ver de manera clara el crecimiento de ventas, no se puede mejorar el control de procesos, por ende, tampoco puede haber una consigna de mejora continua.

3. Determinar los lineamientos para la gestión de sistemas de calidad en la empresa VIHU BY BELIS GROUP, para la adecuación a la ISO 9001:2015.

Para (Icontec, 2015) un lineamiento o requisito es la “necesidad o expectativa que pueden ser expresadas, normalmente implícitas o impuestas. Puede haber requisitos del cliente, requerimientos de la norma, requisitos internos de la organización, requisitos reglamentarios y legales, entre otros. Se habla de requisito especificado cuando está establecido, por ejemplo, en un documento como en el caso de requisitos reglamentarios y legales”; los requisitos de la norma se identifican en los capítulos 4 al 10 por lo que a continuación, se presentan los lineamientos para la implementación del sistema de gestión de calidad adecuado a la Norma Internacional ISO 9001:2015 para la empresa BELIS GROUP, C.A.

En la tabla N°10, se encuentran los lineamientos a seguir para la gestión del sistema de calidad de la empresa VIHU BY BELIS GROUP, para la adecuación a la ISO 9001:2015.

Tabla 10. Requerimientos de Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa VIHU BY BELIS GROUP

Norma ISO 9001:2015	Evidencias Objetivas (Documento del Sistema que satisface el requisito)	Descripción	Ejemplos y referencia técnica
4. Contexto de la Organización	El contexto de la organización señala las acciones que debe llevar a cabo la organización para garantizar el éxito de su sistema de gestión de calidad: comprensión de contextos interno/externo, comprensión de necesidades y expectativas, determinación del alcance del SGC, establecimiento de procesos y documentación	Al relacionar este apartado y adaptarlo a la empresa, se evidenció una deficiencia significativa tal como se pudo ver en el objetivo 1 de este trabajo de investigación, la organización sólo cumple con un 3,47% en este capítulo.	Para dar respuesta al capítulo, la empresa deberá evaluar elementos tales como: alcance del sistema de calidad, SGC, política de calidad, acciones para abordar riesgos y oportunidades, objetivos de la calidad y planificación para lograrlos
4.1 Conocimiento de la organización y de su contexto	La organización debe establecer cuestiones externas e internas que sean relevantes para su propósito y dirección estratégica y que puedan afectar su capacidad para lograr los resultados deseados de su Sistema de Gestión de la Calidad.	De acuerdo a la entrevista realizada al personal de la empresa BELIS GROUP, C.A, se pudo establecer que, al no tener actualmente un SGC establecido, surge una deficiencia en cuanto el analizar interna y externamente la empresa para definir su direccionamiento estratégico, lo que la aleja del logro de resultados y mejora continua de la empresa	La organización deberá identificar, controlar y revisar los asuntos internos e externos que son pertinentes para su propósito y la dirección estratégica, permitiendo evaluar la capacidad que tienen estos asuntos de afectar los resultados previstos del SGC
4.2 Comprensión de la necesidades y expectativas de las partes interesadas	La organización deberá tomar en cuenta las partes interesadas que sean relevantes para el sistema de gestión de calidad	En BELIS GROUP, C.A. no hay algún Sistema de Gestión Implementado por lo que la matriz de partes interesadas no está documentada dentro de la política de calidad, la cual incluye todos aquellos grupos de valor a quienes deben dar respuesta a sus necesidades y expectativas, con esta base se realizan todos los planes programas	La organización deberá ampliar la visión del negocio y considerar todas las partes interesadas que puedan afectar, verse afectada por una decisión.

		y proyectos para cada proceso	
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad	El alcance debe identificar las ubicaciones físicas de los sistemas de gestión de la calidad, productos o servicios creados dentro de los procesos del sistema de gestión y las industrias aplicables, si es relevante. Debe ser lo suficientemente claro para identificar lo que hace su empresa, y si no todas las partes de la empresa son aplicables, todas las partes deben identificarse fácilmente.	En la empresa BELIS GROUP, C.A. no tienen actualmente un sistema de gestión de calidad por lo que no poseen de manera física su política y objetivos de la calidad, como tampoco los mapas de procesos, sin embargo, dicha información está en desarrollo en conjunto con este trabajo de investigación.	El alcance del sistema de gestión de calidad de la empresa BELIS GROUP, C.A. incluye desde la solicitud inicial del proyecto del cliente, hasta la entrega del producto completado.
4.4 Sistema de Gestión de la calidad y sus procesos	La organización debe identificar los procesos del sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la misma. Mediante diagrama generales que muestre la interacción de los procesos, operaciones definidas y que se demuestre su control (mediante información documentada)	En la empresa BELIS GROUP, C.A. no tienen actualmente un sistema de gestión de calidad por lo que no poseen de manera física su política y objetivos de la calidad, como tampoco los mapas de procesos, sin embargo, dicha información está en desarrollo en conjunto con este trabajo de investigación	Para la determinación de los procesos, se requiere adoptar una metodología adecuada que le permita implementar el enfoque a procesos.
5. Liderazgo	El liderazgo ISO 9001 consiste en disponer de un compromiso por parte de la dirección de la organización con la finalidad de obtener una constante satisfacción del cliente teniendo siempre en cuenta las necesidades de las partes interesadas o grupos de interés. Se trata de velar por mantener un enfoque al cliente y una política de calidad acorde a la organización	Con respecto a este apartado, se evidenció una deficiencia con respecto al cumplimiento en la organización de un 4,63% en este capítulo.	Un aspecto de cómo demostrar el compromiso de la Alta Dirección con el Sistema de Calidad en ISO 9001: 2015 es saber lo que piensan y sienten los clientes de una organización.

<p>5.1 Liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad</p>	<p>La dirección debe demostrar el liderazgo y compromiso que establece el Sistema de Gestión de la Calidad para garantizar todas las políticas y objetivos de calidad que se establecen para el SGC y deben ser compatibles con la dirección estratégica seguida por la organización.</p>	<p>La organización BELIS GROUP, C.A. en su intención estratégica, está comenzando a orientarse hacia la alta calidad la cual consiste en un compromiso que exige inversión y trabajo organizado, sin perder el horizonte, imprimiendo alta calidez, trabajo serio y responsable desde todas y cada una de las áreas, servicios generales, la administración y el buen trato entre todos.</p>	<p>Es importante conectarse con ellos para que una organización pueda alinear las necesidades de sus clientes con sus prioridades estratégicas. La alta dirección debe invertir su tiempo en comprender los riesgos y oportunidades que enfrentan sus clientes.</p>
<p>5.2 Política de Calidad</p>	<p>La política de calidad afirma el propósito de la organización y compone un enfoque de calidad que se desea tomar para conseguir el éxito. Representa el qué hace la organización y los compromisos de calidad que la distinguen.</p>	<p>En BELIS GROUP, C.A. se propone como política de calidad comprometerse hacia la búsqueda de la excelencia empresarial con un enfoque dinámico, innovador y moderno que considera sus relaciones con sus clientes, colaboradores, proveedores y la comunidad, promoviendo la calidad en todas sus manifestaciones, como una manera de asegurar la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes, la confiabilidad en casa uno de sus proyectos, en la prestación de servicio y la presentación del medio ambiente.</p>	<p>Para la organización el primer paso a la hora de elaborar una política de la calidad es realizar un análisis de contexto y de stakeholders como se hizo en detalle para cumplir con los puntos de la norma con el objetivo de lograr un punto de referencia para dirigir la organización.</p>
<p>5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</p>	<p>La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes quedan asignadas, se comuniquen y se entiendan en toda la organización.</p>	<p>La alta dirección de BELIS GROUP, C.A. no tiene asegurado la asignación de responsabilidades y autoridades por lo que los roles de la organización no están definidos de manera clara por lo que se sugiere hacerlo mediante un organigrama y una</p>	<p>Para la organización se sugiere dar respuesta a este capítulo mediante un organigrama y una descripción de cargos de manera explícita identificando los</p>

		descripción de cargos de manera explícita.	puestos que afecten la calidad.
6. Planificación	Para ISO en la norma (Icontec, 2015) la planificación son las acciones alrededor de la planificación dentro de la organización para garantizar el éxito del SGC: determinar riesgos/oportunidades; plantear objetivos de calidad; y, planeación de cambios.	Al evaluar este capítulo de la norma y compararlo con la situación actual de la organización se arrojó un resultado de cumplimiento de un 0% tal como lo muestra el objetivo 1, es decir, la empresa no cumple con ningún requisito de este apartado.	Se recomienda a la organización realizar un ciclo PHVA ya que la planificación es la primera parte del ciclo y la más importante, por lo que es el punto de partida. Una mala planificación, puede llevar a la organización a un fracaso seguro.
6.1 Acciones para abordar los riesgos y oportunidades	La organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y determinar los riesgos y oportunidades que es ineludible abordar con el objetivo de asegurar que el Sistema de Gestión de la Calidad pueda alcanzar sus resultados previstos así como también reducir efectos indeseados.	En BELIS GROUP, C.A. las oportunidades y amenazas de la organización no se han identificado ya que actualmente no se cuenta con un sistema de gestión de calidad implementado.	Para darle respuesta a este apartado se le recomienda a la empresa desarrollar un análisis modal de fallos y efectos, como también es recomendable realizar una matriz FODA e integrarlas con los procesos de la organización. Al adoptar un pensamiento basado en riesgo, la organización se vuelve proactiva y no meramente reactiva, previniendo o reduciendo así los efectos no deseados y promoviendo la mejora continua
6.2 Objetivos de Calidad y Planificación para alcanzarlos	Los objetivos de calidad deben medirse, los requisitos legales y del cliente deben monitorearse para determinar si se cumplen o no, luego la organización debe llevar a cabo una planificación para determinar cómo se lograrán los objetivos de calidad.	Los objetivos de organización son: 1. Desarrollar nuevos proyectos en conjunto con nuevos proveedores, con el objetivo de expandir el reconocimiento de la organización.	En este apartado se tienen que desarrollar los objetivos de la calidad de manera tal que sean acordes para las funciones y niveles pertinentes y los procesos

		<p>2. Satisfacer las necesidades y especificaciones de los clientes, brindando servicios y productos de calidad.</p> <p>3. Mejorar el desempeño de los colaboradores como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y sentido de pertenencia</p> <p>4. Cumplir los tiempos de entrega establecidos en la planificación del proyecto en aras de la mejora continua de la organización.</p> <p>5. Mantener un Sistema de Gestión de la Calidad efectivo con el propósito de satisfacer las expectativas del cliente</p>	necesarios para el sistema de gestión de la calidad y que sean medibles para que puedan cumplirse.
6.3 Planificación de los cambios	Cuando la organización determine que es necesario realizar cambios en el Sistema de Gestión de la Calidad, estos cambios deben ejecutarse de manera planificada verificando la integridad del Sistema de Gestión de la Calidad como también la disponibilidad de los recursos.	De acuerdo a las entrevistas con la organización, al no tener implementado actualmente un sistema de gestión de calidad, no tienen versiones de formatos documentadas ni digitalizadas por lo que tampoco han realizado cambios en su SGC, y tienen claro que estos cambios deben ejecutarse de manera planificada	Los cambios que se vayan a realizar en el sistema deben llevarse a cabo de manera planificada, organizada y controlada para no afectar a la satisfacción del cliente, asegurando que los cambios se planifiquen y se implementen de manera controlada
7. Soporte	Para la norma ISO, el apoyo indica los requisitos para los recursos, competencia, toma de conciencia, comunicación e información documentada.	En este apartado, se relacionó este capítulo con la organización y se evidenció un resultado de cumplimiento de 9,28% con respecto a la norma.	Para darle respuesta a este apartado la empresa deberá evaluar elementos como lo son los recursos, competencias,

			conciencia y comunicación e información documentada.
7.1 Recursos	La organización debe estipular y proporcionar los recursos necesarios para poder establecer, implementar, mantener y mejorar de un modo continuo el Sistema de Gestión de la Calidad considerando las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes y los proveedores externos	Tomando como fuente la entrevista realizada, se pudo establecer que BELIS GROUP, C.A. ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC.	En este apartado es recomendable la aplicación del enfoque de procesos, mediante la inclusión de caracterización de cada proceso qué recursos humanos, materiales, financieros, de infraestructura, de ambiente de trabajo, etc. Un SGC requiere identificar sus objetivos y determinar los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados del negocio y de sus partes interesadas
7.2 Competencia	La organización tiene que establecer la competencia de las personas que llevan a cabo un trabajo que puede afectar al desempeño y la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad.	La empresa BELIS GROUP, C.A. toma en cuenta la valoración de conocimientos y habilidades necesarios que deban tener las personas que trabajan para ellos, asegurándose que son competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas.	Las acciones adaptables pueden contener, por ejemplo, la formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente; o la contratación o subcontratación de personas competentes.
7.3 Toma de Conciencia	La organización debe asegurarse de que las personas que llevan a cabo un trabajo bajo el control de la empresa tomen conciencia sobre la política de calidad, los objetivos de calidad pertinentes, así como también a contribución de la	En BELIS GROUP, C.A. no poseen documentadas actas relacionadas a la política de calidad, que evidencian que se ha difundido ampliamente con todos sus grupos de interés, además de estar a disposición vía web;	La toma de conciencia necesita ser un proceso que enriquezca a la organización por lo que es de suma importancia realizar charlas periódicas de manera que cada

	eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad	adicionalmente se observó que los objetivos de la calidad son pertinentes; así como el aporte que estos hacen a los logros del SGC, por lo que es necesario cumplir con este requisito para obtener la certificación ISO y la implementación efectiva de un SGC.	miembro de la organización debe hacer de la calidad una forma o metodología de trabajo
7.4 Comunicación	La organización tiene que establecer las comunicaciones internas y externas concernientes al Sistema de Gestión de la Calidad	BELIS GROUP, C.A. dispone de oficinas de comunicación para realizar divulgaciones internas y externas pertinentes al SGC una vez esté implementado en la empresa, dichas divulgaciones incluyen ¿qué, ¿cuándo, a quién, ¿cómo, y quién? comunica.	Es importante hacer que este apartado funcione. Esto también debe ser responsabilidad de la alta dirección y los dueños de procesos. Por otro lado, es conveniente mediante supervisiones periódicas y encuestas, determinar cuál es el propósito de lo que se desea comunicar para obtener mejores resultados.
7.5 Información Documentada	El Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015 tiene que incluir la información documentada requerida por la norma ISO 9001 para obtener la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad.	BELIS GROUP, C.A. en aras de su desarrollo y mejora continua está en proceso de la documentación identificada con códigos y versión del documento, para cumplir así con el requisito de incluir la información documentada requerida por la norma ISO 9001: 2015 y así obtener la certificación deseada.	Con respecto al control de la información documentada de la organización, se puede concretar una decisión en relación al permiso, solamente para consultar la información documentada, o al permiso y a la autoridad para consultar y modificar la información documentada.
8. Operación	Según la norma ISO, la operación indica los requisitos para la	En este apartado, la organización, previa	La organización deberá analizar

	<p>planificación y control; así como los requisitos para la producción de productos y servicios desde su concepción hasta entrega.</p>	<p>efectuación de una lista de verificación arrojó un resultado de cumplimiento de 51,15%, es decir, se cumple con más de la mitad de los requisitos de este capítulo</p>	<p>aspectos de este capítulo tales como la planificación y control operacional, requisitos para los productos y servicios, diseño y desarrollo de los productos y servicios, control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente, producción y provisión del servicio, liberación de los productos y servicios y control de las salidas no conformes.</p>
<p>8.1 Planificación y control operacional</p>	<p>La organización debe establecer, implementar, controlar y mantener los procesos necesarios para cumplir con los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad. El tipo y la extensión del control que se aplica a los procesos deben ser definidos dentro del Sistema de Gestión de Calidad.</p>	<p>En BELIS GROUP, C.A. se recomienda tener un control de los resultados e informe de desviaciones a través de las planeaciones a largo plazo (Plan de desarrollo), mediano plazo (proyectos de mejora o fortalecimiento), corto plazo (planes operativos).</p>	<p>La organización puede dar respuesta a este apartado a través de documentos denominados caracterización de procesos, los cuales hacen referencia a los proveedores, las entradas, procesos, salidas, clientes y recursos, necesarios para implementar las acciones determinadas, con el fin de determinar los requisitos y establecer los criterios para los procesos y aceptación de los servicios</p>
<p>8.2 Requisitos para los</p>	<p>En la comunicación que la realiza la organización con los clientes se tiene que incluir toda la información que concierne a los</p>	<p>En BELIS GROUP, C.A, se han tenido en cuenta los requisitos legales y de reglamentación</p>	<p>Una manera de darle respuesta a este apartado vendría siendo distintos</p>

<p>productos y servicios</p>	<p>productos y a los servicios, atender a todas las consultas, los contratos y los pedidos, además de incluir los cambios pertinentes, obtener retroalimentación de los clientes según los productos y los servicios, se deben incluir las quejas de los clientes y la manipulación o el control de la propiedad del cliente.</p>	<p>relacionados con el servicio, así como también han estado seguros de la capacidad con que cuentan para cumplir con los requisitos.</p>	<p>medios establecidos para la comunicación con el cliente como lo son correo electrónico, vía telefónica y un área física de atención al cliente. A su vez, tanto el punto de vista como las percepciones (quejas y reclamos) de los clientes, se obtienen mediante la aplicación de encuestas para conocer la satisfacción del cliente, la cual se mantiene como instructivos de la organización.</p>
<p>8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios</p>	<p>La empresa debe establecer, implementar y mantener el proceso de diseño y desarrollo adecuado para asegurar que se cumpla con el suministro de productos y servicios.</p>	<p>En BELIS GROUP, antes de cada proyecto realiza una revisión para verificar que los requisitos del cliente están acorde al plan estipulado en la empresa para la realización del mismo. Del mismo modo se realiza la revisión que corresponde a la preparación de registros codificados para su presentación.</p> <p>Lo anterior basados en un análisis del contexto requerido para la formulación de los planes de ejecución, toda a su vez son resultado de las necesidades identificadas en los estudios de mercado, sectores productivos, gubernamentales y otras partes interesadas, así como los estudios de factibilidad que permitan garantizar la</p>	<p>La organización establece un mapa de procesos en el cual, se observa la relación que existe entre los procesos involucrados</p>

		pertinencia de los proyectos ofertados.	
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	La empresa tiene que estar segura de que los productos, procesos y servicios que se suministran de forma externa se encuentran conformes a los requisitos.	BELIS GROUP, C.A. está en desarrollo de determinar controles que aplican a los procesos, servicios y productos que se suministran de manera externa para garantizar que se encuentran conformes a los requisitos. Una vez implementado el SGC, se aplicarán controles documentados en el que se emplean criterios de selección, evaluación y seguimiento de proveedores.	La organización establece criterios para, posteriormente, realizar una evaluación de los proveedores a solicitar, considerando el producto y/o servicio suministrado, el servicio y la puntualidad, recepción y atención a no conformidades, quejas o reclamos, actividades posteriores a la entrega, atención al cliente.
8.5 Producción y provisión del servicio	La empresa debe implementar la producción y suministro de servicios en condiciones controladas.	Al interior de las dos instituciones la prestación del servicio se realiza de acuerdo con las necesidades del sector productivo.	La organización revisar y controlar los cambios no planificados que se presentan y son esenciales para la prestación del servicio en la medida necesaria, de manera tal que, pueda asegurar la continuidad de la conformidad con los requisitos especificados, por lo que una vez revisada y controlada, la organización mantiene evidencia a través de registro que se deben ubicar y especificar en la lista maestro de registros.

8.6 Liberación de los productos y servicios	La empresa debe mantener información documentada sobre el lanzamiento de productos y servicios, que debe demostrar el cumplimiento de los criterios de aceptación y trazabilidad de las personas que autorizan el lanzamiento.	La organización cuenta con disposiciones planificadas verificando que se cumplan todos los requisitos de los servicios, por lo que se busca orientar las estrategias para la toma de decisiones en la planeación, estructura organizativa y manejo de recursos físicos y financieros; se evidencia en el compromiso y la disposición de todo el personal para asumir como propios los objetivos de la institución y la toma de decisiones como resultado de información confiable.	La organización se le recomienda emitir un documento que permita la verificación satisfactoria con respecto a la conformidad de los requisitos del servicio, previamente a su entrega, manteniendo evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación establecidos.
8.7 Control de las salidas no conformes	La empresa, en cumplimiento, debe gestionar las salidas no conforme para obtener la certificación ISO 9001: 2015. Para ello, es necesario utilizar la corrección; la separación, contención, devolución o suspensión de productos; Información al cliente; y Obtención de la Autorización para aceptar la concesión. Se debe verificar el cumplimiento de los requisitos al corregir todas las salidas no conformes.	Para BELIS GROUP cuando los procesos identifican una no conformidad, la organización deberá documentar un procedimiento de producto o servicio no conforme el cual deberá estar codificado y digitalizado.	Para cumplir con este apartado, se puede mantener en su manual de procedimientos, un documento para el procedimiento de control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme, con respecto a los requisitos determinados previamente, en el cual se establece la metodología de identificación, responsabilidades y control, con el fin de prevenir su uso o entrega no intencionada
9. Evaluación del desempeño	Este capítulo de la norma, según ISO, indica los requisitos para el seguimiento, la medición, el análisis y la evaluación.	Con respecto a estos requisitos, al relacionarlos con la organización, se evidenció que cumplen con	Para la organización es recomendable evaluar elementos de este capítulo como lo son el seguimiento

		un 19,76% con respecto a la norma.	medición análisis y evaluación, auditoría interna y revisión por parte de la dirección,
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación	La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para garantizar resultados válidos.	BELIS GROUP, C.A. actualmente no cuenta con un método y frecuencia de seguimiento establecido, por lo que tampoco con mediciones, análisis y evaluaciones necesarias para conseguir los resultados válidos; se ha establecido que sus auditorías internas se realizaran en intervalos de tiempo planificados como de auditoría interna por año para todos los procesos.	Los ejemplos de seguimiento podrían ser las percepciones del cliente las cuales incluyen las encuestas al cliente, la retroalimentación del cliente sobre los productos y servicios entregados, las reuniones con los clientes, el análisis de las cuotas de mercado, las felicitaciones, las garantías utilizadas y los informes de agentes comerciales.
9.2 Auditoría interna	La empresa debe realizar auditorías internas a intervalos programados para proporcionar información sobre si el Sistema de Gestión cumple con todos los requisitos de la norma y si se ha implementado y mantenido de manera eficiente.	Las auditorías internas se realizan dentro de los intervalos de tiempo mencionados en el ítem anterior de manera planificada, esto facilita el proceso de las auditorías externas.	Las auditorías internas se pueden realizar teniendo como fuentes de evidencia la observación directa, la documentación y entrevistas.
9.3 Revisión por la dirección	La dirección debe revisar el Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa a intervalos programados, ya que debe asegurar su continua adecuación, adecuación, eficiencia y alineación con la gestión estratégica de la empresa.	De acuerdo a la entrevista efectuada, la dirección de BELIS GROUP, C.A., una vez implementado el SGC, la organización lo revisará con el propósito de garantizar su idoneidad, su eficacia, eficiencia y alineación con las estrategias de estas.	La alta dirección debe comprobar constantemente si el sistema de gestión está alineado con la estrategia de la organización, es decir con hacia dónde va, es decir, su visión, mediante la opinión de satisfacción del cliente y retroalimentación de las partes interesadas y tanto las no

			conformidades como las acciones correctivas.
10.Mejora	En este capítulo se deben determinar y seleccionar las oportunidades de mejora necesarias para cumplir con los requisitos del cliente.	Finalmente se evidenció que, al relacionar la empresa con el último capítulo de la norma, se cumple solo con un 11,6%.	Para darle respuesta a este capítulo, es recomendable que la organización evalúe aspectos tales como la mejora continua y no conformidad y acciones correctivas.
10.1 Generalidades	La organización que aspire a mantener u obtener la acreditación ISO 9001: 2015 debe determinar y seleccionar todas las oportunidades de mejora dentro de su alcance, algo para lo cual debe implementar todas las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente e incrementar en consecuencia, su satisfacción.	BELIS GROUP, C.A. ha determinado y atendido las oportunidades de mejora presentadas en su operación, implementando las acciones necesarias para atender los requisitos del cliente e incrementar la satisfacción de este, a su vez, se está en desarrollo para documentar dicho proceso en el control de las salidas no conformes	La organización + selecciona las oportunidades de mejora, implementando las acciones necesarias para cumplir con los requisitos y especificaciones del cliente; y así, mejorar su satisfacción; esto a su vez incluyendo la mejora de los procesos para prevenir no conformidades, servicios para satisfacer los requisitos actuales y previstos; así como también, los resultados obtenidos del sistema de gestión de calidad, definidas a través del formato de reporte de no conformidad y, los documentos que contienen el procedimiento a desarrollar para la implementación de las acciones a tomar y los programas de auditorías internas.

10.2 No conformidad y acciones correctivas	La no conformidad y acciones correctivas consiste en que la organización deberá hacer una revisión del análisis de la no conformidad mediante la determinación de las causas de la no conformidad con la finalidad de implementar cualquier acción necesaria y a su vez revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.	Las no conformidades y acciones correctivas se llevan a cabo de acuerdo al proceso documentado y mencionado en el ítem “Control de las salidas no conformes” en lo referente a la operación.	Se recomienda a la organización resolver este apartado mediante un registro documentado dejando plasmado en un documento el tipo de no conformidad, para así facilitar la toma de acción correctiva.
10.3 Mejora Continua	La empresa tiene que establecer las acciones necesarias para identificar las áreas de su organización que tienen un bajo rendimiento y oportunidades, además de utilizar herramientas y metodologías necesarias para investigar las causas de ese bajo rendimiento y como apoyo para realizar la mejora continua.	De acuerdo a la entrevista efectuada en la empresa BELIS GROUP, C.A., la implementación del SGC se plantea como un proyecto, para dimensionar la real importancia, sus costos, sus beneficios y a su vez establecer controles que permitan evaluar el grado de avance y el logro del propósito de mejorar constantemente.	La organización puede establecer controles que le permitan evaluar el grado de avance de rendimiento de la empresa y sus avances de mejora.

Tabla 11. Lineamientos norma ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia

Los sistemas de gestión se han convertido en la estrategia administrativa que permite a la organización demostrar su compromiso con la calidad de sus procesos, para dar satisfacción a sus clientes o partes interesadas, tanto internas como externas. Hoy no cuentan con ninguna certificación por lo que están trabajando en todos los lineamientos necesarios para obtener la certificación en la norma ISO 9001:2015.

De acuerdo con lo anterior se caracterizó la información referente a la norma ISO 9001:2015 para facilitar su comprensión, para Massiah (2013), un SGC, permite direccionar a la organización y establecer sus objetivos con bases sólidas y con miras a lograr la mejora de sus procesos sustantivos.

Cloutier y Richards citados por (Quinn, Lemay, Larsen , & Johnson, 2009) manifiestan que medir la satisfacción del cliente en un establecimiento, se podría considerar

que es uno de los mayores desafíos del movimiento de calidad, es así como los autores concluyen que aunque muchas organizaciones han utilizado una variedad de técnicas para mejorar la calidad, Se deben superar obstáculos similares en cada organización con cada implementación.

Castro (2014) Manifiesta que la cultura de calidad implica adoptar acciones y prácticas rutinarias, para que ocurran cambios culturales que con lleven a mejor posicionamiento y competitividad en las organizaciones; en la educación superior. De esta manera es correcto asegurar que la calidad es un cambio de mentalidad, basta con agregar a la rutina prácticas que se conviertan en hábitos, que al hacerse de manera constante y repetitiva faciliten la obtención de los logros propuestos por la organización BELIS GROUP, C.A. en la implementación de su SGC.

Desarrollar la documentación del sistema de gestión de la calidad, a fin de implementar las bases para el manual destinado a su revisión y ejecución

Hoy en día las organizaciones buscan estandarizar sus procesos por varias razones importantes. La estandarización puede facilitar las comunicaciones sobre cómo opera el negocio y entre distintas empresas, los procesos estandarizados pueden facilitar el comercio por las mismas razones: mejores comunicaciones, buen desempeño, dado que los sistemas de información sustentan los procesos, la estandarización permite sistemas uniformes dentro de las empresas e interfaces de sistemas entre diferentes firmas como es el caso de la empresa BELIS GROUP, C.A.

El presente manual de procedimientos tiene por finalidad regular y organizar la estructura interna de la empresa BELIGS GROUP, C.A. gracias a cada una de las funciones generales y específicas asignadas a cada uno de los cargos del área de ventas y el área operativa.

Es importante reconocer el manual de funciones y procedimientos como herramienta técnica y procedimental necesaria para la administración del talento humano vinculado a cada uno de los cargos y se vuelve necesario ya que contiene en forma ordenada y sistemática, información sobre aspectos organizacionales necesarios para la buena ejecución del trabajo.

En virtud del tiempo de entrega de este trabajo de investigación, se decidió desarrollar, a partir del proceso medular (proceso D), el manual de procedimientos correspondiente a lo que respecta este objetivo ya que se considera que dicho proceso medular es en donde están expresados todos los roles, actividades y datos involucrados comúnmente en la empresa.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

EMPRESA BELIS GROUP, C.A.

ELABORADO POR: LEOSELIS CABELLO CARGO: TESISTA FIRMA:	FIRMADO Y APROBADO POR: PRESIDENTE FIRMA:
---	--

PRESENTACIÓN

En el presente documento se incluye un manual de procedimientos de los procesos implicados en la empresa BELIS GROUP, C.A.

Contenido	Pág.
Diagrama de flujo	4
Objetivos	5
Procedimientos	6

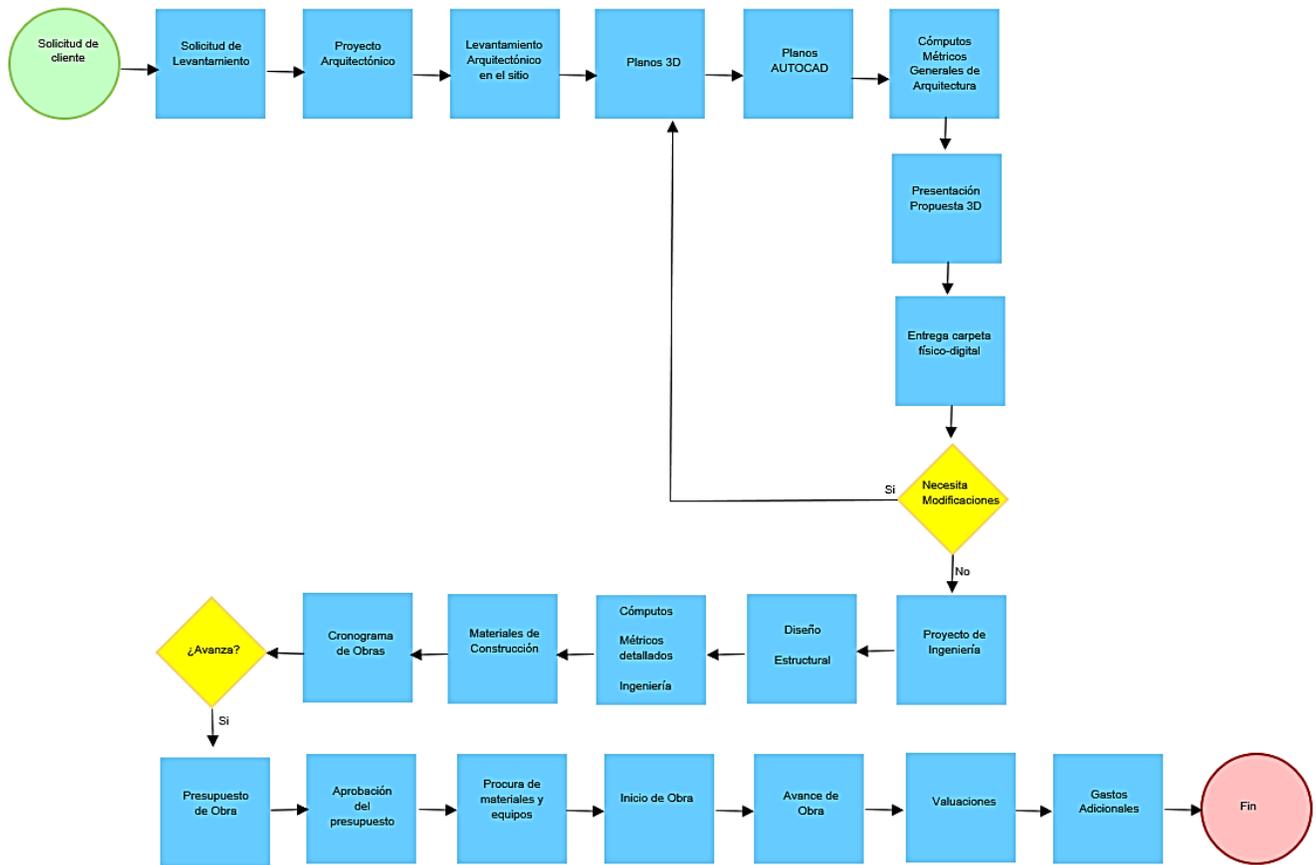


Figura 19: Flujograma proceso medular BELIS GROUP, C.A.

Fuente: Elaboración propia

OBJETIVOS

Objetivo General:

Elaborar el Manual de Procedimientos de la empresa BELIS GROUP, C.A. con el fin de representar en forma ordenada los aspectos de la organización necesarios para la buena ejecución laboral a partir del proceso medular.

Objetivos Específicos:

- Entrevistar los trabajadores de los distintos cargos para lograr obtener información precisa en la elaboración de los manuales de funciones y procedimientos.

- Construir un modelo de manual de procedimientos adecuado para cumplir con el entendimiento del objetivo general.
- Digitar y archivar los procedimientos necesarios en la construcción del Manual correspondiente

El manual se realizó con el objetivo de fortalecer las actividades de la organización, por lo que se engranaron los procedimientos actuales que le dan valor agregado a la organización con el objetivo de darle continuidad a la empresa para posteriormente diseñar un formato de manual de procedimientos adaptado a la norma ISO 9001:2015.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

Procedimiento 1: Solicitud de Levantamiento		
Puesto: Cliente/ Presidente		
Responsable	Actividad	Documento
Cliente/ Presidente	Reunión de Solicitud de proyecto	Planos arquitectónicos preliminares

Procedimiento 2: Levantamiento Arquitectónico en el sitio		
Puesto: Projectista		
Responsable	Actividad	Documento
Projectista	Medición de área a diseñar	Planos arquitectónicos preliminares con medidas en unidades métricas

Arquitecto Proyectista	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisión de medición de área a diseñar • Levantamiento fotográfico 	Toma de notas de gustos o especificaciones del cliente
Dibujante	Digitalización de área medida	Plano en AUTOCAD 2D
Arquitecto Proyectista	Revisión de digitalización de plano en AUTOCAD 2D	Plano en AUTOCAD 2D

Procedimiento 3: Proyecto Arquitectónico (Fase Inicial)		
Puesto: Arquitecto Proyectista		
Responsable	Actividad	Documento
Arquitecto Proyectista	Levantamiento en blanco de 3D del plano digitalizado	Archivo 3D de sketchup

Procedimiento 4: Proyecto Arquitectónico (Fase Media)		
Puesto: Arquitecto Proyectista		
Responsable	Actividad	Documento

Arquitecto de Diseño	Levantamiento en blanco de 3D del plano digitalizado	Archivo 3D de sketchup
Arquitecto de Diseño Presidente	Definir parámetros de diseño	Bosquejos de diseño

Procedimiento 5: Fase de Diseño de proyecto arquitectónico		
Puesto: Arquitecto de Diseño		
Responsable	Actividad	Documento
Arquitecto de Diseño	Elaboración de revestimientos, colores, techos.	Archivo de sketchup
Presidente	Revisión por presidente para inspección de parámetros definidos	-

Procedimiento 6: Presentación de Proyecto		
Puesto: Presidente/ Cliente		
Responsable	Actividad	Documento
Presidente	Reunión de Presentación de avance de proyecto	Video recorrido

Procedimiento 7: Planos 2D AUTOCAD		
Puesto: Ingeniero y Arquitecto Proyectista		
Responsable	Actividad	Documento
Arquitecto	Planos 2D de arquitectura, fachadas cortes y planta	Planos 2D en AUTOCAD
Ingeniero Civil	Planos 2D de ingeniería estructural	Planos 2D en AUTOCAD
Ingeniero Civil	Planos 2D de ingeniería sanitaria	Planos 2D en AUTOCAD
Ingeniero Eléctrico (Contratista externo a la compañía)	Planos 2D de instalaciones eléctricas	Planos 2D en AUTOCAD
Ingeniero Mecánico (Contratista externo a la compañía)	Planos 2D de Ingeniería Mecánica	Planos 2D en AUTOCAD

Procedimiento 8: Memoria de cálculos y cómputos métricos		
Puesto: Arquitecto e Ingeniero		
Responsable	Actividad	Documento
Arquitecto	Cómputos de Arquitectura, fachadas, cortes y planta	Archivos de Word y Excel

Ingeniero Civil	Cómputos de ingeniería industrial	Archivos de Word y Excel
Ingeniero Civil	Cómputos de ingeniería sanitaria	Archivos de Word y Excel
Ingeniero Eléctrico (Contratista externo a la compañía)	Cómputos de instalaciones eléctricas	Archivos de Word y Excel
Ingeniero Mecánico (Contratista externo a la compañía)	Cómputos de ingeniería mecánica	Archivos de Word y Excel

Procedimiento 9: Renderizado		
Puesto: Arquitecto en Proyecto		
Responsable	Actividad	Documento
Arquitecto en Proyecto	Renderizado	Archivo en Lumion

Procedimiento 10: Presupuesto Obra		
Puesto: Ingeniería de Proyectos		
Responsable	Actividad	Documento
Ingeniero Civil	Análisis Presupuesto de Proyecto	Excel
Ingeniero Civil	Estimación de Costos	Excel
Ingeniero Civil	Presupuesto Cliente	Word
Presidente/Cliente	Reunión Presidente/ Cliente (presupuesto)	Word

Procedimiento 11: Aprobación de Presupuesto		
Puesto: Ingeniero Industrial		
Responsable	Actividad	Documento
Ingeniero Industrial	Emisión de contrato comercial	Contrato comercial
Ingeniero Industrial	Pago Inicial para ejecución de proyecto	Contrato de presupuesto

Procedimiento 12: Procura de Materiales		
Puesto: Ingeniero Industrial		
Responsable	Actividad	Documento
Ingeniero Industrial	Solicitud a proveedores de cotización de equipos, materiales, mano de obra.	Documento Excel
Ingeniero Industrial	Seguimiento y control de proyecto	

Procedimiento 13: Gastos Adicionales		
Puesto: Ingeniero de Proyectos		
Responsable	Actividad	Documento
Ingeniero de proyectos	Reestructuración de costos por obras anexas rectificadas en sitio por ingeniero residente y arquitecto proyectista	Excel
Presidente	Revisión de reestructuración de costos	Excel
Presidente y cliente	Reunión entre presidente y cliente para presentación de análisis de costos anexos	Documento PDF
Ingeniero Industrial	Seguimiento y control de proyecto	

Por otra parte, el Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa BELIS GROUP, C.A deberá contener la siguiente información documentada la cual es obligatoria y confirma que el Sistema de Gestión de Calidad se mantiene y es efectivo según Norma ISO 9001:2015. A continuación, en las tablas 11 y 12 se establece un resumen de la información documentada y registros obligatorio requeridos según Norma ISO 9001:2015.

Tabla 12. : Documentos Obligatorios del Sistema de Gestión de Calidad

Documento Obligatorios	Requisito norma ISO 9001:2015	Observación
Alcance del Sistema de gestión de Calidad	4.3	La organización deberá establecer el alcance de su sistema mediante dossier, Manual de calidad, procedimiento
Información documentada para apoyar las actividades de los procesos	4.4.2.a	Se hace necesario que la organización documente las actividades de los procesos A, B, C y D descritos en objetivo 2
Política de Calidad	5.2	Deberá estar disponible a todos los niveles de la organización.
Objetivos de Calidad	6.3	Los objetivos de la calidad, son el resultando la Política de Calidad y un marco referencia para establecerlos y revisarlos.
Procedimiento para el Control de Procesos Externamente contratados, Productos y Servicios	8.4.1	Se requiere tener normalizado el proceso para proveedores de entrega del producto permitiendo analizar las entregas de formas correctas

Fuente: Norma ISO 9001:2015

Tabla 13. Registros Obligatorios del Sistema de Gestión de Calidad

Registros Obligatorios	Requisito norma ISO 9001:2015	Observación
Información documentada en la medida necesaria para tener confianza de que los procesos se realizan según lo planificado	4.4.2 b	Es necesario que la organización cumpla con toda la información documentada ya que en esta se indica de manera clara si el documento se encuentra en estado de conformidad o no conformidad.
Evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito	7.1.5.1	Se requiere que la organización evidencie los recursos de seguimiento y medición documentando dicha información con la finalidad de detectar las oportunas evidencias para tomar las decisiones necesarias y emprender las mejoras si se requiere
Evidencia de la base utilizada para calibrar los recursos de monitoreo y medición (cuando no existen estándares internacionales o nacionales)	7.1.5.2	Se solicita que la organización genere una evidencia de la base de calibración de los recursos de monitoreo y medición ya que de esta manera se asegura el cumplimiento de los requisitos y se detectan posibles anomalías de los recursos que puedan poner en riesgo la calidad del servicio.
Evidencia de competencia de la/s persona/s que trabaja bajo el control de la organización que afecta el rendimiento y la eficacia del SGC	7.2. d	Actualmente la empresa no cuenta con un sistema de gestión de la calidad por lo que se requiere que una vez implementado este, se genere y se mantenga evidencia de competencia de las personas que trabajan en la organización con la finalidad de tener evidencia de la conformidad de dicho apartado de la norma.
Resultados de la revisión y nuevos requisitos para los productos y servicios	8.2.3	Se recomienda que se continúe con la revisión periódica de los nuevos requisitos de productos y servicios con el objetivo de seguir

		generando resultados en pro de la mejora continua de la empresa.
Registros necesarios para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo	8.3.2	Como se puede ver en el procedimiento número 6, la empresa si genera un cumplimiento de este apartado ya que evidencia, junto con el cliente, el desarrollo y diseño del proyecto a ejecutar.
Registros de insumos de diseño y desarrollo	8.3.3	Se requiere que la organización genere registros de insumos de diseño y desarrollo con la finalidad de ofrecerle al cliente un producto que satisfaga sus exigencias; los resultados de este sirven como elemento de entrada a los procesos de control de calidad y gestión de la calidad.
Registros de las actividades de control de diseño y desarrollo	8.3.4	La organización a través de los registros deberá generar una base de datos contemplada en el sistema automatizado AUTOCAD según el procedimiento de arquitectura número siete.
Registros de resultados de diseño y desarrollo	8.3.5	La organización debe generar una base de datos con la finalidad de detectar si los resultados son adecuados para los procesos posteriores para el suministro de productos y servicios.
Autorización de los cambios y acciones necesarias	8.3.6	Se recomienda a la empresa mantener una identificación revisión y control de los cambios realizados durante el desarrollo y diseño del servicio o producto con la finalidad de asegurarse de que no exista alguna no conformidad con respecto a los requisitos
Evidencia de identificación única de los resultados cuando la trazabilidad es un requisito	8.5.2	Se solicita que la organización cumpla con la identificación de los resultados, es de suma importancia ya que esta es necesaria para asegurar que el resultado final será

		conforme a los lineamientos exigidos por el cliente y la norma.
Registros de propiedad del cliente o proveedor externo que se pierden, dañen o que de otra forma no se consideren adecuados para su uso y de su comunicación al propietario.	8.5.3	Se recomienda a la organización mantener los registros de propiedad del cliente en perfecto estado esto con el objetivo de salvaguardar los bienes y privacidad de documentos del cliente y evitar tener que proceder a la documentación de lo ocurrido en el caso de no conservar el registro en buen estado.
Resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y las medidas necesarias tomadas.	8.5.6	Se pide que la organización mantenga generando resultados de la revisión de los cambios, así como de las medidas necesarias tomadas con el objetivo de asegurar que se continúan cumpliendo con los requisitos y en caso de que no, generar algún cambio para la mejora.
Registros de la liberación autorizada de productos y servicios para su entrega al cliente, incluidos los criterios de aceptación y la trazabilidad de la/s persona/s que autoriza.	8.6	Se requiere que la organización genere registros documentados sobre la liberación de productos o servicios para la entrega al cliente, con el objetivo de poder tener un control sobre la identificación del producto, trazabilidad del producto y personas, fecha de realización, resultados del monitoreo y medición del producto y una indicación clara de si se cumplieron los requisitos de manera eficaz.
Registros de las no conformidades, las acciones tomadas, las concesiones obtenidas y la identificación de la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.	8.7.2	La organización, una vez implementado su SGC se solicita una base de datos con un registro de las no conformidades con la finalidad de detectar todo aquello que no se aprueba en la organización y generar así medidas correctivas si así se requiere.

Resultados de la evaluación del desempeño y la efectividad del SGC	9.1.1	Posterior a la implementación del sistema de gestión de la calidad en la empresa, se requiere un registro donde se evidencien los resultados de la evaluación de desempeño de dicho sistema en pro de la mejora continua de la organización.
Evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías	9.2.2	Se solicita que la organización tenga evidencia documentada tanto de la auditoría como de la implementación del programa, de esta manera poder detectar no conformidades y generar mejoras.
Evidencia de los resultados de las revisiones de gestión	9.3.3	Se requiere que la empresa evidencie los resultados de las revisiones ya que se puede detectar cualquier necesidad de cambio u oportunidad de mejora en el sistema de gestión de la calidad.
Resultados de cualquier acción correctiva	10.2.2	Se recomienda a la empresa mantener registros de acuerdo a lo establecido con cada procedimiento ya que de esta manera se pueden realizar acciones correctivas, siendo estas de igual forma documentadas

Fuente: Norma ISO 9001:2015

El Sistema de Gestión de la Calidad es una valiosa oportunidad para la empresa BELIS GROUP al establecer un marco de referencia enfocado hacia la mejora continua y un constante mantenimiento del desempeño en sus procesos.

A continuación, se presenta un modelo de manual de procedimientos adaptado a la norma ISO 9001:2015 con la finalidad de ser un soporte para desarrollar de una manera efectiva los distintos procesos generados en la empresa y así cumplir con cada competencia particular y cumplir con la visión trazada.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS



ELABORADO POR: LEOSSELIS CABELLO CARGO: TESISTA FIRMA:	FIRMADO Y APROBADO POR: PRESIDENTE FIRMA:
--	--

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

INDICE CONTENIDO CONTROL DE

DOCUMENTOS.....	3
.....	
CONTROL DE LOS	1
REGISTROS.....	5
AUDITORÍA	2
INTERNA.....	0
CONTROL DE LOS ELEMENTOS RESULTANTES DEL PROCESO, LOS	2
PRODUCTOS Y SERVICIOS NO	8
CONFORME.....	
ACCIONES	3
CORRECTIVAS.....	3
ACCIONES PARA AFRONTAR RIESGOS Y	3
OPORTUNIDADES.....	6
INDICADORES DE	3
GESTIÓN.....	9

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

CONTROL DE DOCUMENTOS

OBJETIVO

Sintetizar una metodología para la realización, aprobación y actualización de los documentos pertenecientes a la empresa BELIS GROUP, C.A.

ALCANCE

Abarca todos los documentos de la empresa BELIS GROUP, C.A.

RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad de la dirección general y de los representantes de demás áreas de trabajo, el asegurar que se cumplan las prácticas previamente establecidas; así como también velar por el mantenimiento y cuidado del resto de la documentación relacionada al Sistema de Gestión de la Calidad.

DEFINICIONES

- Documento: Información y su medio de soporte.
- Formato: Plantilla destinada a la anotación y recolección de datos.
- Listado Maestro de Documentación: Utilizada para mantener un control de los documentados implementados por la organización, pertenecientes al Sistema de Gestión de la Calidad.
- Manual: Contiene la descripción de las actividades y procedimientos en forma ordenada y sistemática, desarrolladas por el personal empleado de la organización.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

- Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

REFERENCIAS

- Manual de Calidad.
- Norma Internacional ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos”.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y vocabulario”.

GENERALIDADES

- El alto directivo de la empresa es el encargado de modificar algún documento del Sistema de Gestión de la Calidad y notificar a las demás áreas de trabajo el o los cambios efectuados
- El diseño y revisión del contenido de los procedimientos implantados en la empresa se realiza entre el representante de la dirección y los responsables de cada una de las áreas de trabajo, previa aprobación de cada uno de los responsables.
- Los documentos originales se estarán bajo la responsabilidad del gerente de la empresa, resguardándolos de toda Copia No Controlada.
- Los documentos entrarán en vigor una vez descritos con la fecha de emisión.
- Los documentos originales que se encuentran protegidos por el gerente, serán los que contienen las firmas.

DESARROLLO

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

1. Elaboración de los documentos del sistema de gestión de la calidad

- Descripción de la actividad

Cuando el responsable del proceso solicita la creación o modificación de un documento al responsable del estudio, se analiza la propuesta y se verifica que existe concordancia con los documentos establecidos en la Lista Maestra de Documentación.

En caso de contradicción con el Sistema de Gestión de la Calidad, se debe proporcionar una breve explicación al personal solicitante.

Si la solicitud es aceptada, el representante de la gerencia creará o modificará el documento de acuerdo con las pautas descritas en el procedimiento. A partir de entonces, la alta dirección es responsable de revisar, aprobar o rechazar el documento final.

Finalmente, se realizan los cambios establecidos e incluidos en el formato de Listado de Documentos Maestros para su posterior incorporación al Sistema de Gestión de la Calidad.

Documentos del sistema de gestión de la calidad.

El sistema de calidad de la empresa BELIS GROUP, C.A. está conformado por los siguientes documentos:

1. Manual de Calidad
2. Manual de Procedimientos
3. Mapa de Procesos
4. Instructivos
5. Formatos y Registros
6. Indicadores de Gestión
7. Metodología empleada para la identificación y estructura de los documentos.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Encabezado

Todo documento perteneciente al Sistema de Gestión de la Calidad, está identificado con el siguiente encabezado:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Donde:

1. Logotipo: Identificación de la empresa.
2. Título: Identificación clara y concisa del documento (Times New Roman 16).
3. Página: Identificación del número de página del documento (Times New Roman 10).
4. Fecha: Fecha de emisión o modificación del documento (DD/MM/AA) (Times New Roman 10).
5. Codificación: Identificación del documento diseñado de la siguiente manera (Times New Roman 10).

WW – XXX – YYY – ZZ

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

SIGLAS	DESCRIPCION
WW	Iniciales del nombre de la empresa (BG)
XXX	Tipo de Documento: <ul style="list-style-type: none"> - Manual de Calidad: MNC - Manual de Procedimientos: MNP - Mapa de Procesos: MP - Procedimiento: PRO - Síntesis de Procesos: SP - Instructivos: INS - Formatos y Registros: FOR - Indicadores de Gestión: ING
YYY	Área a la cual pertenece el documento: <ul style="list-style-type: none"> - Sistema de Gestión de la Calidad: SGC - ORG: Organización en general - GRE: Gerencia - CRI: Coordinación
ZZ	Versión del Documento

Pie de Página

Por otro lado, la página principal del documento, tendrá un pie de página estructurado de la siguiente manera:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

ELABORADO POR: LEOSSELIS CABELLO CARGO: TESISTA FIRMA:	FIRMADO Y APROBADO POR: PRESIDENTE FIRMA:
--	---

El pie de página presentado previamente, es transcrito en letra Times New Roman 9 y está constituido por dos columnas, la primera columna señala el creador del documento, cargo y firma y, la segunda columna hace referencia al encargado de la revisión y aprobación del documento, cargo y firma.

Contenido de los documentos

Los documentos y procedimientos pertenecientes al Sistema de Gestión de la Calidad, se presentan de la siguiente manera:

- **Objetivo:** Señala el propósito de la creación del documento.
- **Alcance:** Indica el o las áreas de aplicación, los procesos y actividades donde aplica el documento dentro de la empresa.
- **Responsabilidades:** Establece a la persona dentro de la organización encargada de lo descrito en el documento.
- **Definiciones:** Términos en orden alfabético y con su respectivo significado, necesarios para el desarrollo apropiado del documento.
- **Desarrollo:** Señala las actividades que conforman lo descrito en el documento.
- **Anexos:** Se ubican al final del documento, identificados y enumerados.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Características de los documentos

Los documentos deben estar redactados y estructurados de la siguiente manera:

CARACTERISTICAS	DESCRIPCIONES
Fuente	Times New Roman
Tamaño de la Fuente:	12
Interlineado	1.5
Alineación	Alineado a la Izquierda
Títulos	En negrita y Times New Roman 12

2. Aprobación y emisión de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Todos los documentos pertenecientes al Sistema de Gestión de la Calidad deben ser aprobados por la Alta Dirección antes de ser publicados. Estos documentos están protegidos por el representante de la gerencia y se agregan a la Lista de documentación principal; donde, a partir de esta etapa, todo el personal empleado lo advierte. Cada documento tiene un encabezado donde indica toda la información necesaria para su identificación.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

3. Revisión y actualización de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Los documentos pertenecientes al Sistema de Gestión de la Calidad, para los cuales se solicita un cambio o modificación, deberán ser actualizados por el responsable de la empresa, quien también deberá ser entregado a la Alta Dirección para su respectiva revisión y aprobación

Cuando se modifica o actualiza un documento, la versión anterior se registra como "Documento Inválido" o también conocido como "Documento Obsoleto" de forma atractiva y / o legible, guardándolo en una carpeta donde se encuentran todos estos documentos, ambos en formato digital. formato o físico y el nuevo documento validado se actualiza con la versión del código que se encuentra en el encabezado. Si se elimina un documento, el representante de la gerencia debe eliminar todas las versiones que hacen referencia al documento y actualizar la lista de documentación maestra.

4. Legibilidad de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Los documentos originales que se encuentren en forma física deben contener su identificación, estar incluidos en la Lista Maestra de Documentación y mantenerse en una carpeta o sobre que permita su conservación.

5. Distribución y manejo de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad.

Una persona debe ser designada dentro de la organización como responsable de la distribución de los documentos que integran el Sistema de Gestión de la Calidad. Esto se hará de forma digital, en formato de solo lectura, para que no pueda ser editado por un agente no autorizado o en forma física.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Documentos LISTA MAESTRO DE DOCUMENTOS	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Documentos Externos

Son documentos emitidos por un agente externo que no son modificados por la organización, por lo que se mantiene su formato original. Estos documentos no están controlados por el Sistema de gestión de calidad, a menos que se agreguen a la Lista de documentación principal.

Documentos Obsoletos

Consiste en documentos que han sufrido modificaciones, que pierden su vigencia y vigencia porque la nueva versión es la que se utilizará a partir de la fecha de emisión. Estos documentos deben colocarse en una carpeta denominada “Documentos obsoletos”, en formato físico o digital, para evitar que el personal utilice información que no es válida para la organización.

ANEXOS

ANEXO A. Lista De Modificaciones De Documentos

Documento a modificar:

N.º	Versión	Fecha de Modificación	Pág. Modificada	Título	Razón de Solicitud

MODIFICADO POR: CARGO: FIRMA:	FIRMADO Y APROBADO POR: FIRMA:
--	---

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Registros	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

CONTROL DE LOS REGISTROS

OBJETIVO

Definir una metodología para implementar los controles necesarios de los registros de calidad referentes al Sistema de Gestión de la Calidad.

ALCANCE

Abarca a todos los documentos y registros del Sistema de Gestión de la Calidad implementado en la empresa BELIS GROUP, C.A.

RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del representante de la gerencia y de los gerentes de cada una de las áreas de las unidades de trabajo mantener los registros generados por el Sistema de Gestión de la Calidad. Además, el representante de la dirección debe actualizar la Lista de documentación principal y la alta dirección debe revisar y aprobar cualquier creación, modificación o eliminación de cualquier registro.

DEFINICIONES

- Archivo: Es el conjunto de documentos y registros elaborados y recibidos por una entidad como resultado de la realización de sus actividades en la organización.
- Documento: Información y su medio de soporte.
- Formato: Plantilla destinada a la anotación y recolección de datos
- Manual: Contiene la descripción de las actividades y procedimientos en forma ordenada y sistemática, desarrolladas por el personal empleado de la organización.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Registros	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 e marzo, 2021

- Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

REFERENCIAS

- Manual de Calidad.
- Norma Internacional ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos”.
- Norma Internacional 9000:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y vocabulario”.
- Control de documentos.

DISPOSICIONES

- El responsable del estudio es el encargado de mantener y mantener el control necesario de los registros del Sistema de Gestión de la Calidad y, a su vez; así como actualizar la lista de registros personales en caso de creación, modificación y / o cancelación de cualquier registro. La elaboración y revisión de los registros considerados necesarios para el control de los procesos, será compromiso de los responsables de cada una de las áreas de trabajo con las verificación y ayuda del gerente de estudio.
- Tanto el representante de la dirección como la persona responsable de cada espacio de trabajo deben conservar una copia del formulario de gestión utilizado para garantizar el mantenimiento de registros.

DESARROLLO

1. Identificación de los registros

Cuando un formato que pertenece al Sistema de Gestión de la Calidad, contiene alguna evidencia de actividades realizadas en un área de trabajo, empieza a formar parte de los

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Registros	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

registros y se identifican siguiendo la metodología establecida en el procedimiento “Control de Documentos”.

2. Elaboración de los registros

Cada representante del área de trabajo es responsable de generar registros, siempre que lo considere necesario para controlar los procesos que se ejecutan en su área. El registro se creará de acuerdo con las disposiciones del procedimiento "Gestión de documentos".

3. Archivo de registros

Para la conservación y protección de los registros generados pertenecientes al sistema de gestión de la calidad, se colocan en un archivo de conservación, separando así las evidencias registradas de las actividades realizadas en el área de trabajo en diferentes carpetas. Establecen el orden alfabético y cronológico.

4. Protección de registros

Es responsabilidad del gerente dar a los empleados un formato de "solo lectura" para proteger sus registros físicos y digitales y evitar cambios sin aprobación previa. Los registros en forma física deben protegerse de factores que puedan degradar el registro en caso de caída o impacto, o de carpetas hechas de materiales resistentes. Las grabaciones digitales, por otro lado, están protegidas por administradores, tanto informáticos como de correo electrónico, brindando el soporte adecuado en caso de un evento no deseado.

5. Recuperación de registros

Si algún formato físico de registro se pierde o se daña, los representantes de la gerencia mantendrán una copia de seguridad digital actualizada de ese registro en su computadora y

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Registros	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

correo electrónico. Por otro lado, si su registro digital se borra accidentalmente o su computadora está dañada, recibirá un recibo en el correo electrónico del Gerente de

Investigación

6. Retención de registros

El tiempo de retención del registro depende del grado y la importancia del uso del registro. El responsable de cada área de trabajo, junto con el director de investigación, debe definir el período de conservación del registro de acuerdo con su importancia para la organización.

7. Disposición de registros

Los registros archivados, ya sea en formato físico o digital, deben mantenerse a disposición de los usuarios y de quienes los necesiten. Los administradores deben trabajar con el personal en cada espacio de trabajo para realizar un proceso de limpieza, identificar registros que haya completados períodos de retención, eliminarlos y poner los archivos actualizados a disposición de los usuarios.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de Registros Lista Maestro de Registros	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

ANEXOS

ANEXO A. Lista Maestro de Registros

Nombre del Registro	Código	Versión	Ubicación	Responsable	Tipo de Retención

MODIFICADO POR: CARGO: FIRMA:	FIRMADO Y APROBADO POR: FIRMA:
--	---

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Auditoría Interna	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

AUDITORÍA INTERNA

OBJETIVO

Precisar e instaurar la metodología para la planificación, establecimiento de requisitos y responsabilidades, revisión y control de los procesos de auditoría interna con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2015 en conformidad con el Sistema de Gestión de la Calidad implementado en la empresa BELIS GROUP, C.A.

ALCANCE

Abarca a todos los procesos llevados a cabo en las distintas áreas de trabajo, asociados al Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa BELIS GROUP, C.A.

RESPONSABILIDADES

- Es responsabilidad del auditor líder, comunicar a los responsables de cada una de las áreas de trabajo auditadas el motivo y contenido de la auditoría; así como también, elaborar un informe sobre dicho contenido y resultados obtenidos de las auditorías.
- Los responsables de cada una de las áreas de trabajo auditadas, deben asegurarse que las acciones resultantes durante la realización de la auditoría, sean implementadas.

DEFINICIONES

- Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- Acción preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Auditoría Interna	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

- Auditor: Persona con atributos personales demostrados y competencia para llevar a cabo una auditoría.
- Auditoría interna: Denominadas en algunos casos auditorías de primera parte, se realizan por, o en nombre de, la propia organización para la revisión por la dirección y otros fines internos, y puede constituir la base para la declaración de conformidad de una organización.
- Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.
- Equipo auditor: Uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos.
- No conformidad: Incumplimiento de un requisito.
- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.
- Revisión: Actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.
- Verificación: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

REFERENCIAS

- Manual de Calidad.
- Norma Internacional ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos”.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y vocabulario”.

DESARROLLO

1. Planificación de auditorías internas

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Auditoría Interna	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

El auditor líder establece un plan de auditoría interna una vez por año, en función del desempeño y las necesidades de la organización. A continuación, los gerentes deben seleccionar un equipo de auditoría y establecer y comunicar un cronograma de auditoría.

El proceso de auditoría se lleva a cabo para revisar y evaluar la conformidad y no conformidad presentada en relación con el manual de calidad y la norma internacional ISO 9001: 2015.

Todas las áreas de la organización que componen el sistema de gestión de la calidad deben ser auditadas.

El plan de auditoría debe incluir: Equipo de auditoría. Fecha, hora de inicio y contenido, área a auditar. Documentos, archivos, registros.

2. Selección del equipo auditor

La selección del equipo auditor es elegida de acuerdo a sus competencias, según su perfil de cargo y de manera objetiva e imparcial. Puede consistir en una persona o grupo y siempre asegura

que el auditor no audite el mismo trabajo si el auditor es parte de la organización. Garantizamos la equidad y objetividad de los resultados.

No es necesario que el auditor o el equipo de auditoría formen parte de la organización. Puede estar formado por contratistas externos, siempre que estén cualificados y certificados como auditores para los puestos asignados de acuerdo con la norma internacional ISO 9001: 2015.

3. Ejecución de auditorías

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Auditoría Interna	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Es responsabilidad del auditor líder revisar y preparar todo lo relacionado con el contenido propuesto para la auditoría. Por otro lado, las auditorías deben notificarse a las diferentes áreas de trabajo con al menos un mes de anticipación.

La primera reunión debe programarse y realizarse para establecer el propósito y contenido de la auditoría. Por lo tanto, asegúrese de tener los registros y documentos necesarios listos para la

fecha de finalización prevista. El auditor o equipo de auditoría y los representantes del área de trabajo a auditar deben estar presentes al iniciar una auditoría. La persona responsable de realizar la auditoría registra las observaciones, las no conformidades y la evidencia atestiguada durante la auditoría en una hoja de registro y luego se discute y analiza con el equipo auditor, auditor líder y el representante del proceso para determinar la causa y el efecto de la no conformidad. Informar al responsable del área de trabajo a auditar sobre su condición.

Finalmente, se realiza una reunión final entre el auditor líder y el responsable del espacio de trabajo auditado para presentar, desarrollar, explicar y discutir los registros y resultados obtenidos en la auditoría, asegurando que esté todo en orden. Será atendido, aceptado y el informe de auditoría quedará documentado. Se someterá al registro del sistema de gestión de la calidad para su evaluación y consulta en futuras auditorías.

4. Documentación e Informe de auditoría

El auditor contará con dos formatos, una lista de chequeo para la auditoría, en la cual se indicará: el auditor, la fecha de ejecución; el área, proceso o elemento a auditar, el motivo o razón de la auditoría, el número de cláusula, requisito, evaluación y observaciones.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Auditoría Interna	Código: BG-MNP-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Una vez realizada la lista de chequeo para la auditoría, analizado y aceptado lo tratado en la reunión final, se procede a realizar la documentación correspondiente, es decir, el informe de auditoría, el cual está estructurado de la siguiente manera:

- La fecha de elaboración.
- Auditor o equipo auditor.
- Área, proceso o elemento a auditar.
- Objetivo y alcance de la auditoría.
- Actividades realizadas.
- Apartado de la Norma Internacional ISO 9001:2015 utilizado.
- Resultados obtenidos, incluyendo las no conformidades.
- Conclusiones y recomendaciones.
- Firma de los encargados de la realización de la auditoría; es decir, del auditor o
- equipo auditor y del gerente de estudio, quien es el encargado de la revisión del
- mismo.

5. Seguimiento

Es responsabilidad del auditor designado monitorear los registros de no conformidades detectadas durante las auditorías; así como, verificar, registrar y controlar las acciones realizadas, especificadas como resultado de las auditorías para eliminar no conformidades. Por otro lado, es

responsabilidad de cada uno de los representantes de las áreas de trabajo auditadas ejecutar y llevar a cabo las acciones y planes de mejora resultantes del proceso de auditoría.

ANEXOS

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Auditoría Interna Lista de Chequeo para Auditoria	Código: BG-MNP-SGC-03
		Fecha: 10 de marzo, 2021

ANEXO A. LISTA DE CHEQUEO PARA LA AUDITORÍA

Páginas: ____ de ____ Fecha: / /		
Auditor o Equipo Auditor:		
Area, proceso o elemento a auditar:		
Objetivo de la Auditoria:		
Alcance de la Auditoria:		
Actividades Realizadas	Apartado de la Norma	Resultados Obtenidos
Conclusiones y Recomendaciones: _____ _____		

AUDITOR	REPRESENTANTE DEL AREA DE TRABAJO:	GERENTE GENERAL:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Auditoría Interna Informe de Auditoria	Código: BG-MNP-SGC-03
		Fecha: 10 de marzo, 2021

ANEXO B. INFORME DE AUDITORÍA

Páginas: ____ de ____ Fecha: / /			
Auditor o Equipo Auditor:			
Area, proceso o elemento a auditar:			
Objetivo de la Auditoria:			
Alcance de la Auditoria:			
Número de Cláusula de la Norma	Requisito por Auditar	Evidencia	Observaciones
Conclusiones y Recomendaciones: _____ _____			

AUDITOR	REPRESENTANTE DEL AREA DE TRABAJO:	GERENTE GENERAL:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

CONTROL DE LOS ELEMENTOS RESULTANTES DEL PROCESO, LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS NO CONFORME

OBJETIVO

Instaurar una metodología de identificación, responsabilidades y control con el fin de prevenir la utilización no intencionada.

ALCANCE

Abarca todos los procesos de identificación y control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios que no cumplan con los requisitos y estándares tanto de la organización como de los clientes.

RESPONSABILIDADES

Es responsabilidad del administrador mantener un registro de no conformidades, reportes y manejo de reportes presentados durante la prestación del servicio. Los representantes del área de trabajo, por su parte, son los encargados de comunicar, presentar y registrar las no conformidades o incidencias que se presenten durante la prestación del servicio. También aplicaremos enmiendas inmediatas necesarias y acordadas para eliminar el incumplimiento de los requisitos.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

DEFINICIONES

- Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- Acción preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- Liberación: Autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.
- Conformidad: cumplimiento de un requisito.
- Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.
- No conformidad: Incumplimiento de un requisito.
- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

REFERENCIAS

- Manual de Calidad.
- Manual de Procedimientos: Acciones correctivas.
- Norma Internacional ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos”.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

- Norma Internacional ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y vocabulario”.

DESARROLLO

1. Detección de la no conformidad

Las no conformidades se detectan durante o después de cada proceso realizado para brindar el servicio, o como resultado de la realización de una auditoría. Los contratistas informan de las

auditorías. Se considera incumplimiento al elemento resultante de un proceso, producto o servicio que no cumple con las especificaciones establecidas.

Por otro lado, tanto el administrador como el responsable de cada espacio de trabajo deben garantizar y acreditar que los insumos utilizados para brindar el servicio cumplen con los requisitos y especificaciones establecidos.

2. Registro del producto o servicio no conforme

Una vez identificada la no conformidad, los responsables de cada una de las áreas de trabajo deben notificar al representante de la dirección y luego registrar la no conformidad en el formato de Registro de No Conformidades, que establece lo siguiente:

1. La fecha del registro.
2. El responsable del hallazgo de la no conformidad.
3. Descripción de la no conformidad.
4. Origen de la no conformidad.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

5. Servicio afectado
6. Análisis de las causas de la no conformidad.
7. Tipo de acción.
8. Acción a implementar.
9. Responsable de la ejecución de la o las acciones.
10. Resultados Obtenidos.
11. Fecha de seguimiento
12. Revisión del seguimiento.
13. Firma del responsable del área de trabajo, del gerente de estudio.
14. Fecha de culminación

El registro de alguna no conformidad se debe ejecutar cada vez que se detecte en el formato especificado previamente.

Por otra parte, si la no conformidad se presenta en un recurso o producto adquirido directamente con el proveedor, se registra y se rechaza tal recurso y se procede a llenar el formato correspondiente a la Evaluación del Proveedor.

3. Acciones a implementar

Una vez registrada la no conformidad, el responsable del área identifica y establece el tipo de acciones a tomar con su respectiva descripción para la eliminación de la no conformidad presentada. El representante de la dirección deberá autorizar las acciones que establezca el

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme Reporte de No Conformidad	Código: BG-MNP-SGC-04 Fecha: 10 de marzo, 2021
---	--	---

responsable del área de trabajo y, posteriormente, verificar el cumplimiento y la correcta ejecución de las mismas dentro del plazo establecido.

4. Control de las acciones implementadas

Es responsabilidad del representante del área de trabajo velar por el correcto cumplimiento de las acciones realizadas, con el fin de eliminar las no conformidades detectadas. A su vez, el representante de la gerencia debe completar el informe de incumplimiento, agregando las acciones implementadas y el responsable, junto con la fecha de seguimiento y conclusión.

ANEXO A. REPORTE DE NO CONFORMIDAD

Responsable del hallazgo: _____ Fecha de registro: __/__/__

Descripción de la No Conformidad: _____

Origen de la No Conformidad	
Auditoría Interna <input type="checkbox"/>	Producto/ Servicio No conforme <input type="checkbox"/>
Conforme <input type="checkbox"/>	Revisión por la dirección <input type="checkbox"/>
Cliente <input type="checkbox"/>	Otros: <input type="checkbox"/>
Resultado de Indicadores <input type="checkbox"/>	

Servicio Afectado
Entrenamiento Físico
Inscripción Nuevos Clientes <input type="checkbox"/>
Planificación de Cronogramas y Horarios <input type="checkbox"/>
~ <input type="checkbox"/>

Análisis de las Causas de la No Conformidad:

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Tipo de Acción	Acción a Implementar	Responsable de la Ejecución
Preventiva	_____	Nombre: _____
Correctiva	_____	Cargo: _____
Mejora	_____	

Resultados Obtenidos:

Fecha de Seguimiento	Revisión del seguimiento
//_	_____

Gerente de la empresa

Responsable del área

//_/
Fecha de Culminación

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Acciones Correctivas	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

ACCIONES CORRECTIVAS

OBJETIVO

Instaurar la metodología a seguir para las acciones a ejecutar ante una no conformidad y definir las responsabilidades para coordinar, controlar, registrar y proporcionar un seguimiento a los resultados obtenidos de las acciones correctivas implementadas, para la eliminación de las no conformidades que influyen en los procesos que integran al Sistema de Gestión de la Calidad.

ALCANCE

Abarca todos los procesos que integran al Sistema de Gestión de la Calidad donde puedan presentarse una no conformidad.

RESPONSABILIDADES

Los responsables de las áreas de trabajo deben estar comprometidos y responsables de la implementación de acciones correctivas. Por otro lado, es responsabilidad del representante de la gerencia revisar, registrar y monitorear su cumplimiento.

DEFINICIONES

- Acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- Corrección: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.
- No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Acciones Correctivas	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

REFERENCIAS

- Manual de Calidad.
- Manual de Procedimientos: Control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conformes.
- Norma Internacional ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos”.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y vocabulario”.

DESARROLLO

1. Determinación de las causas que originan las acciones correctivas

Se identifican las distintas causas que puedan ocasionar la creación y el establecimiento de las acciones correctivas; de manera tal que, se eliminen o se prevengan las no conformidades. Estas causas pueden ser:

- Resultados obtenidos de las auditorías realizadas: no conformidades.
- No conformidades encontradas en la ejecución de los formatos de encuestas
- de satisfacción al cliente o al personal empleado.
- Eventos no deseados con un proveedor.
- Quejas o reclamos comunicados por el cliente.
- Revisión por la dirección.

2. Análisis de causas

Una vez identificada la causa que dio origen a la no conformidad, el responsable del área de trabajo debe analizarla con la ayuda de herramientas que permitan identificar la causa raíz;

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Acciones Correctivas	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

es decir, aplicar técnicas como: lluvia de ideas, diagrama de causa-efecto, matriz de ponderación de causa y / o diagrama de Pareto, y de esta manera, facilitar las decisiones de acciones correctivas a implementar. Los resultados obtenidos con dicho análisis deben registrarse en el formato de Informe de No Conformidad.

3. Establecimiento e implementación de las acciones correctivas

Una vez concluido el análisis de la causa, el responsable del área debe establecer las acciones correctivas a implementar para lograr la eliminación de los incumplimientos y, posteriormente, comunicarlas y presentarlas al representante de la gerencia para su evaluación y aprobación de la ejecución, para posteriormente seleccionar y notificar a los responsables de la ejecución de las acciones realizadas, el tiempo estimado de ejecución y los recursos a utilizar.

4. Evaluación, revisión y registro de las acciones correctivas

Transcurrido el tiempo estimado para la ejecución de las acciones correctivas, se debe programar una reunión entre el responsable del área de trabajo y el gerente del estudio, con el fin de evaluar y revisar si las acciones correctivas implementadas han cumplido con su propósito.

Una vez eliminada la no conformidad presentada, el representante de la gerencia procede a registrar los resultados obtenidos en el formato de Informe de No Conformidad, el cual será archivado una vez finalizado.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Acciones Correctivas	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

ACCIONES PARA AFRONTAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES

OBJETIVO

Delimitar e instaurar las acciones, responsabilidades y controles a seguir para abordar los riesgos y oportunidades en los procesos que conforman al Sistema de Gestión de la Calidad, con el fin de prevenir o reducir los efectos no deseados y/o no conformidades.

ALCANCE

Abarca todos los procesos que integran al Sistema de Gestión de la Calidad donde se puedan presentar riesgos y oportunidades.

RESPONSABILIDADES

Los responsables de las áreas de trabajo deben comprometerse y responsabilizarse de realizar las acciones para enfrentar los riesgos y oportunidades. Por otro lado, es responsabilidad del representante de la gerencia revisar, registrar y monitorear su cumplimiento. Por otro lado, la alta dirección, en conjunto con el director del estudio, también debe monitorear el Sistema de Gestión de Calidad para determinar tales acciones.

DEFINICIONES

- Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

REFERENCIAS

- Manual de Calidad.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Acciones Correctivas	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

- Norma Internacional ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos”.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y vocabulario”.

DESARROLLO

1. Determinación de las causas que originan las acciones para afrontar riesgos y oportunidades

Se identifican las distintas causas que puedan originar la creación y el establecimiento de las acciones para afrontar riesgos y oportunidades; entre ellas se tiene:

- Determinación de los riesgos y oportunidades.
- Sugerencias y opiniones proporcionadas por los clientes.
- Resultados obtenidos del análisis de las auditorías realizadas.
- Resultados del análisis de los indicadores de gestión.

2. Determinación de las causas

El responsable del área de trabajo, mediante las técnicas y herramientas, identificará las posibles causas generadas para luego, realizar el registro en el formato Reporte de No Conformidades.

3. Establecimiento e implementación de las acciones correctivas

Luego de identificar las causas generadas, el responsable del área de trabajo debe proponer las acciones necesarias a implementar, que permitan a la empresa enfrentar los riesgos y oportunidades que se presentan. El representante de la gerencia debe revisar, evaluar y aprobar tales acciones y luego proceder con su ejecución. El responsable del área de trabajo debe seleccionar a los responsables de ejecutar las acciones, notificar las actividades a realizar y el tiempo estimado de ejecución.

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Indicadores de Gestión	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

4. Evaluación, revisión y registro de las acciones correctivas

Una vez finalizado el tiempo de ejecución, el responsable del área de trabajo evalúa los resultados obtenidos y confirma que las acciones realizadas ayudan a la organización a enfrentar los riesgos y oportunidades que se presentan. Una vez realizada la evaluación, el responsable del área comunica y presenta los resultados obtenidos al representante de la gerencia y éste verifica la correcta ejecución de las acciones implementadas. Finalmente, si la acción cumple con los objetivos propuestos, los resultados obtenidos se registran en el formato de Informe de No Conformidades.

INDICADORES DE GESTIÓN

OBJETIVO

Establecer la metodología que proporcione el seguimiento y medición del cumplimiento de los objetivos de la calidad; así como también, de los procesos llevados a cabo en la empresa BELIS GROUP, C.A., que proporcionen la satisfacción al cliente.

ALCANCE

Se aplica a los objetivos de calidad establecidos y a los procesos fundamentales de la organización.

RESPONSABILIDADES

Los responsables de cada una de las áreas de trabajo deben recopilar la información y los datos necesarios para el cálculo de los indicadores de gestión. Por otro lado, le corresponde al responsable del estudio recoger los resultados obtenidos con el cálculo de los indicadores de gestión, que serán presentados a la alta dirección y posteriormente evaluados.

DEFINICIONES

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Indicadores de Gestión	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

- **Indicador:** Es la relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permite observar la situación y las tendencias de cambio generadas en el objeto y fenómeno observado, respecto a objetivos y metas previstos e influencias esperadas.

REFERENCIAS

- Manual de Calidad.
- Norma Internacional ISO 9001:2015 “Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos”.
- Norma Internacional ISO 9000:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad – Fundamentos y vocabulario”.

GENERALIDADES

Los resultados de los indicadores de gestión se interpretarán según el porcentaje obtenido, de la siguiente manera:

Objetivo de Calidad	Nombre del Indicador
1.Desarrollar nuevos proyectos en conjunto con nuevos proveedores, con el objetivo de ofrecer variedad al cliente	Introducción de nuevos contratos de servicios
2.Satisfacer las necesidades y especificaciones de los clientes, brindando servicios y productos de calidad.	Encuesta de Satisfacción del cliente
3.Mejorar el desempeño de los colaboradores como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y sentido de pertenencia	Nivel de cultura de empleados
4.Cumplir los tiempos de entrega establecidos en la planificación del proyecto.	Eficiencia del servicio
5.Mantener un Sistema de Gestión de la Calidad efectivo con el propósito de satisfacer las expectativas del cliente.	Cumplimiento de especificaciones

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Indicadores de Gestión	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

DESARROLLO

A continuación, se presenta una tabla con los indicadores detallados propuestos para la empresa BELIS GROUP, C.A., así como los indicadores para los procesos llevados a cabo por la organización.

Indicadores de Gestión					
Código	Título	Objetivo	Fórmula	Rango/Meta	Frecuencia
ING-01	Ejecución del presupuesto	Determina cuánto varía el presupuesto real en comparación con el presupuesto estimado para el proyecto	$\frac{\text{Costos reales del proyecto}}{\text{presupuesto estimado del proyecto}}$		Mensual
ING-02	Satisfacción del cliente	Medir el porcentaje de satisfacción al cliente	$\frac{\text{Calificacion obtenida de encuestas sat.clien}}{\text{Calificacion maxima posible de encuestas sat.c}} \times 100$	(80-85) %	Semestral
ING-03	Tiempo de ejecución del proyecto	Determina si el tiempo real de ejecución del proyecto es mayor al tiempo estimado	$\frac{\text{tiempo de ejecucion real del proyec}}{\text{tiempo estimado de duracion del proy}}$		Semestral

ING-04	Cumplimiento de la planificación de proyectos	Mide el cumplimiento del plan de ejecución de proyectos en un período de tiempo	$\frac{\text{Proyectos ejecutados}}{\text{Proyectos planificados en el trimestre}}$		Trimestral
ING-05	Cumplimiento de tareas/actividades	Mide el cumplimiento de las actividades planificadas para un proyecto	$\frac{\text{Actividades planificadas ejecutadas}}{\text{Total actividades planificadas}}$		Mensual
ING-06	Aprobación de proyectos por parte del cliente	Mide la asertividad de la empresa lograr la aprobación por parte del cliente a los proyectos presentados	$\frac{\text{Proyectos aprobados por el cliente}}{\text{Total de proyectos desarrollados por la empresa}}$		Semestral

ANEXO

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Indicadores de Gestión Encuesta Satisfacción al Cliente	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Anexo A. Encuesta de satisfacción al cliente

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE

Estimado usuario, a continuación, se presenta un cuestionario cuyo fin es, a través de los resultados obtenidos, conocer su nivel de satisfacción de acuerdo a la calidad de los servicios ofrecidos por la empresa BELIS GROUP, C.A.

Indicaciones:

Antes de seleccionar su respuesta, lea detenidamente la pregunta

Marque con una “X” la respuesta que usted considere correcta

Selección Simple

¿Hace cuánto tiempo es usted cliente de BELIS GROUP, C.A.?

Menor a 3 meses

Entre 8 y 10 meses

Entre 6 meses y 1 año

Más de un año

Satisfacción

Insatisfecho **1.0**; Ni insatisfecho ni satisfecho **2.0**; Satisfecho **3.0**; Muy satisfecho **4.0**

	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS: Indicadores de Gestión Encuesta Satisfacción al Cliente	Código: BG-MNP-SGC-04
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Anexo A (cont). Encuesta satisfacción al cliente

N.º	Preguntas	Calificación			
		1	2	3	4
1	Evalúe según su grado de satisfacción la calidad del servicio suministrado en relación con sus requisitos y exigencias				
2	Calidad de la atención recibida				
3	Nivel de satisfacción con respecto a la técnica o métodos utilizados para el proyecto realizado				
4	Nivel de satisfacción con respecto a las condiciones en ambiente de atención al cliente				
5	Califique al personal administrativo según su grado de satisfacción de acuerdo con las siguientes características: capacitado, dispuesto a colaborar, atención amable y respetuosa				
6	Nivel de satisfacción del servicio de atención telefónica				
7	Nivel de satisfacción con respecto al tiempo de entrega del proyecto culminado.				

Observaciones:

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Tabla de Contenido

Manual del Sistema de Gestión de la Calidad	181
Cláusula 4. Sistema de Gestión de Calidad	184
Cláusula 5. Responsabilidad de la dirección	Error! Bookmark not defined.
Cláusula 6. Gestión de los recursos	Error! Bookmark not defined.
Cláusula 7. Realización del producto	Error! Bookmark not defined.
Cláusula 8. Medición, análisis y mejora	Error! Bookmark not defined.
Cláusula 9. Evaluación del desempeño	Error! Bookmark not defined.
Cláusula 10. Mejora	Error! Bookmark not defined.

ELABORADO POR: LEOSELIS CABELLO CARGO: TESISTA FIRMA:	FIRMADO Y APROBADO POR: PRESIDENTE FIRMA:
---	--

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Manual del Sistema de Gestión de la Calidad.

RAZÓN SOCIAL: Servicios de mantenimiento general y diseño arquitectónico

DIRECCIÓN: Carrera Antillas, Torre Empresarial Camcaroni, Chilemex piso 5 en puerto Ordaz, Ciudad Guayana, Edo. Bolívar, zona postal 8050

MISIÓN: Fortalecer la industria de la construcción y el diseño con el uso de nuevas tecnologías a través de un trabajo multidisciplinario, atendiendo los requerimientos de nuestros clientes. BELIS GROUP C.A busca complementar los procesos tradicionales de ingeniería y diseño del sector para garantizar proyectos que cumplan con los más altos niveles de calidad, normas y plazos establecidos en la planificación de cada proyecto, comprometidos siempre con la satisfacción del cliente, potenciando la capacidad del recurso humano, el crecimiento social y la conservación del medio ambiente.

VALORES: Los valores que fomenta BELIS GROUP, C.A están definidos conforme a lo establecido en la misión.

Objeto y campo de aplicación de este manual. El Manual de calidad de BELIS GROUP, C.A es un documento que tiene por objeto la administración del sistema de calidad de BELIS GROUP, C.A. En este manual se describen las disposiciones generales para asegurar la calidad de sus productos a diseño y servicios, así como las actividades para asegurar la mejora continua, ello logrado a través de un análisis fundamentado en la norma ISO 9001: 2015.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Autorización, revisión y control del manual Esta es una copia controlada del Manual de la Calidad del Sistema de Gestión de la Calidad de BELIS GROUP, C.A basado en la norma ISO 9001:2015 y es la directriz de la documentación del Sistema de Calidad.

La revisión de este manual se puede realizar durante la revisión del Sistema de Calidad que efectúa la Junta Directiva de BELIS GROUP, C.A, quien es la máxima autoridad con responsabilidad ejecutiva, esta revisión se realizará en el momento que así lo crea necesario la Junta Directiva, pero por lo menos cada seis meses, en el caso de que la Junta Directiva no pueda realizar la revisión del sistema de gestión de la calidad delegará esta función al representante de la dirección.

Todos los cambios que resulten de esta revisión son autorizados por los mismos puestos (personas o funciones) que aprueban el original. Los cambios son descritos en la hoja de control de Emisiones y Revisiones.

Toda persona con acceso a este Manual es responsable de:

- Dar a conocer el manual a todos sus colaboradores,
- Lograr que se mantenga actualizado, según se emitan los cambios pertinentes,
- Manejarlo con discreción y confidencialidad.

Este Manual es propiedad de BELIS GROUP, C.A, y no puede ser reproducido o distribuido sin el consentimiento por escrito del Gerente Administrativo de la organización.

Propósito: Este manual explica cómo se maneja el Sistema de Gestión de la Calidad de BELIS GROUP, C.A, así como las políticas generales que rigen la organización. Explica

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

también la manera en que se da cumplimiento posterior a su implementación a cada uno de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 aplicables.

El propósito que se persigue con este manual es que sirva:

- a) Como referencia de acción para todos los miembros de la organización,
- b) Como documento de presentación para los clientes,
- c) Como guía para los auditores y otras personas que estén interesadas en conocer cómo opera el Sistema de Gestión de la Calidad de BELIS GROUP, C.A.

Alcance: En este Manual de Gestión de Calidad se establecen los principios de la política de Calidad, así como las medidas de aseguramiento de la misma. Se definen, además, las funciones y áreas de responsabilidad de los individuos involucrados en todo el Sistema de Gestión de la

Calidad y su alcance cubre todos los productos y servicios que suministra BELIS GROUP, C.A a sus clientes.

Este Sistema es de aplicación general y abarca las siguientes funciones:

- Dirección General y Dirección de Administración.
- Dirección de Obras.
- Dirección de Proyectos.
- Dirección de Diseño.

Aplicación: Todas las cláusulas aplicables de la Norma ISO 9001:2015, excepto aquellas sujetas a exclusión están descritas en el presente Manual.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

OBJETIVO DEL MANUAL: Describir y clarificar el Sistema de Gestión de Calidad y dar guía y referencia de los componentes que lo conforman para tener la capacidad de observar, hacer seguimiento y evaluar el Sistema de Calidad completo a través de este manual. Mantener actualizado el Sistema de gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2015, a través de las revisiones por la Junta Directiva, utilizando toda la información requerida para tal revisión.

ANÁLISIS Y DIAGNOSTICO DE LAS CLÁUSULAS DE LA NORMA ISO 9001:2015

Cláusula 4.- Contexto de la organización.

Cláusula 5.- Liderazgo.

Cláusula 6.- Planificación.

Cláusula 7.- Apoyo.

Cláusula 8.- Operación.

Clausula 9.-Evaluación del desempeño

Clausula 10.-Mejora

Cláusula 4. Contexto de la Organización

Comprender la organización y su contexto

La empresa BELIS GROUP, C.A. para evaluar su contexto organizacional establece primordialmente un análisis FODA para evaluar a la empresa internamente y posterior a esto, se realizan reuniones con la alta dirección cada dos meses, manteniendo siempre un registro de cada reunión ejecutada.

Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Encuestas, evaluación del clima organización y evaluación de satisfacción del cliente

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

La empresa BELIS GROUP, C.A. determina tanto las partes interesadas que son relevantes para el sistema de gestión de la calidad, como los requisitos de los mismos; lo que le permite, proporcionar de manera coherente los servicios que satisfagan las necesidades del cliente; así como también, los requisitos legales y reglamentarios aplicables

Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad

BELIS GROUP, C.A., establece el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad, el cual abarca desde el requerimiento del cliente y finaliza con la entrega del proyecto consolidado para su aplicabilidad; dicho alcance se mantiene disponible como información documentada a través del

diseño del manual de calidad; así como también, las justificaciones de las exclusiones consideradas para los requisitos no aplicables en los procesos implementados dentro de la organización.

Sistema de gestión de la calidad y sus procesos

BELIS GROUP, C.A. y establece, implementa, mantiene y mejora continuamente su Sistema de Gestión de la Calidad, a través de la interacción de sus diferentes procesos en conformidad con los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:

- a) Los criterios, métodos, incluyendo mediciones e indicadores de desempeño relacionados, necesarios para garantizar el funcionamiento eficaz y el control de tales procesos, lo cual es realizado a través de la implementación de las actividades de seguimiento y medición diseñadas para tal fin.
- b) Los recursos necesarios y garantizar su disponibilidad, realizado a través de reuniones realizadas con el fin de revisar los resultados obtenidos de las actividades de seguimiento implementadas; así como también, manteniendo la comunicación entre el representante de la dirección y los responsables de las áreas de trabajo.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

c) Los riesgos y oportunidades en conformidad con los requisitos establecidos en la sección 6.1 de la Norma Internacional ISO 9001:2015, son evaluados a través de una planificación estratégica para la ejecución de las acciones apropiadas para hacerles frente, a través de la documentación de los procedimientos para las Acciones para Afrontar Riesgos y Oportunidades ubicados en el Manual de Procedimientos diseñado para la empresa BELIS GROUP, C.A.

d) Los métodos de seguimiento, medición, según el caso, y la evaluación de los procesos, y si es necesario, los cambios en los procesos para asegurar que se alcanzan los resultados previstos, lo cual es realizado mediante los indicadores de desempeño y la planificación estratégica que contemple la organización.

e) Las oportunidades de mejora de los procesos y el sistema de gestión de calidad, lo cual se realiza, una vez evaluado los resultados obtenidos de los procedimientos tanto para el establecimiento de las acciones correctivas como de acciones para afrontar riesgos y oportunidades como lo son las auditorías internas, reuniones con la alta dirección y seguimiento a través de los indicadores de gestión.

LIDERAZGO

Compromiso de la dirección

La alta dirección de BELIS GROUP, C.A. demuestra su liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad, a través de:

a) La toma de responsabilidades en base a la eficacia del sistema de gestión de la calidad a través de charlas y reuniones periódicas con el personal con el fin de aumentar la motivación y el sentido de pertenencia hacia la organización.

b) Asegurar los objetivos, las políticas de la calidad y el enfoque basado en procesos de la organización motivando al personal de todos los procesos que la conforman estableciendo charlas semanales en pro de la mejora continua de la misma.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Por otra parte, la alta dirección de la empresa BELIS GROUP, C.A., debe demostrar su liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente, asegurando la determinación y cumplimiento de los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, a través de la comunicación estrecha y las encuestas de satisfacción de los mismos; para así, mantener el enfoque con respecto a la mejora y al suministro constante de productos y servicios que satisfagan sus necesidades. A su vez, BELIS GROUP, C.A. determina y aborda los riesgos y oportunidades que puedan afectar la conformidad de sus clientes, realizado a través del documento Acciones para afrontar riesgos y oportunidades, establecido en el manual de procedimientos.

Política de la Calidad

La alta dirección de la empresa BELIS GROUP, C.A. establece, revisa y mantiene una política de calidad adecuada al propósito y contexto de la organización, la cual proporciona un marco para establecer y dar revisión a los objetivos de la calidad, incluyendo compromiso en cuanto al cumplimiento de los requisitos aplicables y a la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

Funciones de la organización

La alta dirección de BELIS GROUP, C.A., asegura la asignación de las responsabilidades y autoridades necesarias para la organización mediante una descripción de cargos; de manera tal que, se garantice la conformidad con los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2015, así como el logro de los resultados previstos para los procesos a desarrollar dentro de la organización. También, se asigna el responsable de informar sobre el desempeño del sistema de gestión de calidad, las oportunidades de mejora y sobre las necesidades cambio o innovación, lo cual se puede observar a través de los resultados obtenidos de la aplicación de los procedimientos establecidos en el Manual de Procedimientos; entre ellos:

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Control de registros, Auditorías, Indicadores de gestión y control de los elementos resultantes del procesos, productos y servicios no conforme.

PLANIFICACIÓN PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Acciones para afrontar riesgos y oportunidades

BELIS GROUP, C.A. considera las cuestiones mencionadas en la sección 4.1 de la Norma Internacional ISO 9001:2015 y los requisitos mencionados en el punto 4.2, y determina los riesgos y oportunidades que deben afrontarse, con el fin de garantizar el logro de los resultados previstos para el sistema de gestión de calidad, prevenir o reducir los efectos no deseados y lograr la mejora continua, planificando las medidas para hacer frente, la forma de integrar y poner en práctica las acciones y, evaluar la eficacia de estas acciones; todo esto es realizado apoyándose en el Manual de Procedimientos.

Objetivos de la calidad y la planificación para lograrlos

BELIS GROUP, C.A. ha establecido los objetivos de calidad a las funciones pertinentes, niveles y procesos, asegurándose que éstos sean coherentes con la política de calidad, que sean comunicados y que cumplan con los requisitos y especificaciones de las partes interesadas. A su vez, los objetivos son medibles a través de los indicadores de gestión diseñados.

Planificación de los cambios

BELIS GROUP, C.A. determina la necesidad de un cambio en el sistema de gestión de la calidad a través de los resultados obtenidos de las evaluaciones realizadas para los distintos procesos llevados a cabo dentro de la organización, bien sea apoyándose de los informes de auditoría, de los reportes de no conformidad, de los indicadores de gestión y/o de los registros documentados.

SOPORTE

Recursos y Generalidades

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

BELIS GROUP, C.A. determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de calidad; teniendo en cuenta, la capacidad y las limitaciones de los recursos internos existentes.

Personas

Por otra parte, BELIS GROUP, C.A. proporciona personal capacitado y necesario para el funcionamiento eficaz del sistema de gestión de calidad, incluyendo el funcionamiento de los procesos necesarios; de manera tal que, se cumplan de manera consistente con los requisitos y especificaciones tanto del cliente como legales y reglamentarios aplicables.

Infraestructura

BELIS GROUP, C.A. determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para el adecuado funcionamiento de sus procesos y, a su vez, para lograr la conformidad de sus productos y servicios. Dentro de la infraestructura se tiene:

a) Un local de una planta donde se encuentra el área de atención al cliente, sanitario y área administrativa.

Todas las áreas se encuentran acondicionadas e incluyen los servicios básicos requeridos, entre ellos: servicio de agua, electricidad, telefónico e internet.

b) Equipos de oficina y software necesarios para realizar los distintos procesos.

Ambiente para el funcionamiento de los procesos

BELIS GROUP, C.A. determina, proporciona y mantiene el ambiente laboral necesario para el funcionamiento de sus procesos, a través de los resultados obtenidos a partir de las encuestas de satisfacción del personal y evaluación de ambiente laboral, suministrando los recursos, equipos y maquinaria necesarios; así como también, las condiciones de confort, para así, lograr la satisfacción del personal empleado, trayendo como consecuencia, la conformidad de los productos y servicios prestados por la organización.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Seguimiento y medición de los recursos

El seguimiento y medición de los recursos de la empresa BELIS GROUP, C.A. es ejecutado tanto por el gerente de estudio como por el coordinador, mediante actividades destinadas al seguimiento y medición de los recursos, estableciendo los resultados obtenidos a través de la elaboración de un informe el cual se mantendrá como un registro para la organización.

Conocimiento Organizacional

BELIS GROUP, C.A. determina los conocimientos necesarios que debe adquirir cada uno de los empleados; con el propósito de, ejecutar de manera adecuada los procesos y así, lograr la conformidad con los productos y servicios a ofrecer. Por otra parte, para abordar las cambiantes necesidades y tendencias, la organización realiza cursos de capacitación a todo el personal empleado, con el fin de que éstas, sean adquiridas.

Competencia

BELIS GROUP, C.A. determina la competencia necesaria por parte del personal empleado que realice el trabajo bajo su control y que afectan al resultado de la calidad del producto y/ servicio ofertado. Dicha competencia, se especifica y mantiene en la Descripción de Cargos en el capítulo 4 de este trabajo de investigación. La organización asegura la competencia del personal a través de la supervisión continua y, en caso de ser detectada una no conformidad, se realiza una reunión con

el personal involucrado señalando la no conformidad, especificando la acción a tomar y, de ser necesario, se le proporciona la capacitación requerida y necesaria, que permitan fortalecer las

debilidades y competencias del mismo; las cuales, posteriormente, serán evaluadas en función a las acciones implementadas. Por otra parte, BELIS GROUP, C.A. mantiene evidencia documentada en los perfiles de cada uno de su personal empleado.

Toma de conciencia

BELIS GROUP, C.A. se encarga de que todos y cada uno de sus empleados conozca, maneje e implemente tanto la política de calidad como los objetivos de calidad pertinentes; a su vez, que el personal empleando este conscientes de su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los beneficios que trae un mejor desempeño de la calidad; así como también, las consecuencias de no ajustarse a los requisitos del sistema de gestión de la calidad. Para ello, la organización realiza supervisiones constantes y mantiene comunicación estrecha con el personal empleado.

Comunicación

BELIS GROUP, C.A. mantiene el proceso de comunicación tanto interna como externa pertinente al sistema de gestión de calidad, utilizando como medio de comunicación: documentación escrita, correo electrónico, reuniones periódicas, cartelera informativa y comunicación directa; todo esto, con el fin de mantener, establecer y aplicar la comunicación dentro de la organización.

Información documentada

Generalidades

El sistema de gestión de calidad de BELIS GROUP, C.A, incluye la información documentada requerida y establecida por la Norma Internacional ISO 9001:2015; así como también, la información necesaria para la eficacia del sistema.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Creación y actualización

La documentación del sistema de gestión de calidad de BELIS GROUP, C.A., está diseñada y estructurada en función a la pirámide documental; a su vez, da seguimiento al enfoque basado en procesos incluyendo en su sistema un manual de calidad, un manual de procedimientos y documentos que contienen instructivos, formatos y registros, los cuales están debidamente identificados, revisados y aprobados por la organización.

Control de la información documentada

El control de la información documentada requerida tanto por el sistema de gestión de calidad como por la Norma Internacional ISO 9001:2015 de BELIS GROUP, C.A., se encuentra disponible y adecuada para su uso en el Manual de Procedimientos, clasificados en procedimientos para el control de documentos y registros.

Con respecto al control de documentos, BELIS GROUP, C.A. se encarga de revisar, actualizar y aprobar los documentos previamente a su emisión, de manera tal que, asegure la identificación de los cambios realizados, la legibilidad, su uso y disponibilidad donde y cuando sea necesario.

También, la organización cuenta con una Lista maestro de documentos, la cual es actualizada cuando algún documento es modificado y protegida para evitar cualquier modificación no autorizada.

Por otra parte, BELIS GROUP, C.A. mantiene evidencia de las actividades realizadas y situaciones presentadas dentro de la organización a través de la Lista maestro de registros dentro del procedimientos de control de los mismos, siendo esta protegida para evitar su inadecuado uso.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

OPERACIÓN

Planificación y control operacional

BELIS GROUP, C.A. planifica, ejecuta y controla los procesos necesarios para cumplir con los requisitos establecidos en sus servicios, a través de documentos denominados caracterización de procesos, los cuales hacen referencia a los proveedores, las entradas, procesos, salidas, clientes y recursos, necesarios para implementar las acciones determinadas, con el fin de determinar los requisitos y establecer los criterios para los procesos y aceptación de los servicios. A su vez, se

realiza el seguimiento para el control de los procesos a través de los Indicadores de Gestión del sistema de gestión de la calidad, manteniendo los registros como información documentada para

tener confianza en que los procesos se llevan a cabo según lo previstos y así, demostrar la conformidad con los requisitos de los servicios

Determinación de los requisitos para los productos y servicios

Comunicación con el cliente

La organización determina y establece los medios para mantener la comunicación con el cliente, con el fin de dar a conocer la información relacionadas con los servicios que ofrece y, atender consultas, obtener puntos de vista y percepciones del cliente, incluyendo quejas y reclamos. Entre los medios establecidos para la comunicación con el cliente se tiene: correo electrónico, vía telefónica y un área física de atención al cliente; dicha área cuenta con un buzón donde se depositan las encuestas de satisfacción al cliente. A su vez, tanto el punto

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

de vista como las percepciones (quejas y reclamos) de los clientes, se obtienen mediante la aplicación de encuestas para conocer la satisfacción del cliente, la cual se mantiene como instructivos de la organización.

Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios.

BELIS GROUP, C.A. ha definido los siguientes criterios y requisitos para satisfacer las necesidades de sus clientes:

- Mantener un personal altamente capacitado, competente y responsable para atender las necesidades de los clientes, desarrollando cursos de capacitación para actualizar y adquirir nuevos conocimientos.
- Cumplir con los requisitos establecidos y normativas establecidas para la prestación de sus servicios.
- Ambiente de trabajo adecuado para llevar a cabo los distintos servicios a ofrecer y el buen desempeño del personal empleado.

Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios.

BELIS GROUP, C.A. revisa los requisitos especificados por el cliente a través de las diferentes vías de comunicación establecidas, incluyendo los requisitos legales y normativos adicionales, antes de suministrar los servicios. En caso de existir alguna modificación en los requisitos, la organización debe mantener registros de los mismos y notificar al personal empleado sobre los cambios realizados.

En caso de no existir una declaración documentada de los requisitos por el cliente, éstos deben ser confirmados por la organización previamente a su aceptación, manteniendo registros e información documentada de tales requisitos.

Diseño y/o desarrollo de productos y servicios

Generalidades

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

BELIS GROUP, C.A. establece, implementa y mantiene un proceso para el diseño y/o desarrollo. La organización establece un mapa de procesos en el cual, se observa la relación que existe entre los procesos involucrados. A su vez, la información detallada sobre los procesos de prestación del servicio se mantiene en documentos de síntesis de procesos los cuales hacen referencia a los proveedores, las entradas, procesos, salidas, clientes y recursos que garantizan la conformidad con los requisitos.

Para la determinación de las etapas y los controles para el diseño y/o desarrollo, la organización considera los requisitos específicos para las etapas particulares del proceso, entre ellos: la revisión, verificación y validación requeridas del diseño y/o desarrollo. También, toma en cuenta las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo.

BELIS GROUP, C.A. mantiene información documentada sobre el diseño y/o desarrollo de sus servicios, de manera tal que, se mantenga evidencia de la conformidad con los requisitos establecidos.

Elementos de entradas para el diseño y/o desarrollo

BELIS GROUP, C.A. determina los elementos de entradas referentes a los requisitos de los servicios incluyendo, los requisitos esenciales, legales y reglamentarios; así como también, las normas o códigos de práctica, recursos internos y externos, necesarios para el diseño y desarrollo

de los servicios. A su vez, la organización asegura que los elementos de entrada sean adecuados al propósito de diseño y/o desarrollo.

Controles del diseño y desarrollo

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

BELIS GROUP, C.A. define claramente los resultados a alcanzar con las actividades de diseño y/o desarrollo. Una vez definido, la organización realiza y mantiene revisiones periódicas, con el fin de identificar cualquier irregularidad o no conformidad en el proceso y así, determinar las acciones necesarias a implementar para su solución. Por otra parte, los responsables de cada una de las áreas de trabajo, implementan la verificación en base a lo planificado previamente para garantizar y asegurar el cumplimiento de los requisitos establecidos de las entradas del diseño y desarrollo. Por último, pero no menos importante, BELIS GROUP, C.A. realiza validación del proceso de diseño y/o desarrollo que se lleva a cabo, con el fin de asegurar que los servicios resultantes, sean capaces de cumplir a cabalidad con los requisitos para su aplicación prevista.

Salidas (resultados) del diseño y desarrollo

BELIS GROUP, C.A. se asegura de que las salidas provenientes del proceso de diseño y desarrollo, cumplan con los requisitos de entrada establecidos mediante una previa inspección por parte de la alta dirección y personal del trabajo capacitado para verificar dichos requisitos, también, que éstas sean adecuadas para los procesos subsecuentes para la provisión de los servicios.

Por otra parte, la organización certifica que las salidas aseguran que los servicios prestados, son aptos y de uso seguro para el fin previsto.

Cambios en el diseño y desarrollo

La organización identifica los cambios a realizar en las entradas y salidas del diseño siempre y cuando así lo considere, revisando, controlando y manteniendo registros de dichos los cambios implementados. Es responsabilidad de la dirección general, realizar tal revisión y documentación.

Control de los productos y servicios obtenidos externamente

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

BELIS GROUP, C.A asegura que los productos y servicios obtenidos externamente, se adecuan y son conformes con los requisitos especificados previamente. La organización establece criterios para, posteriormente, realizar una evaluación de los proveedores a solicitar, considerando:

- Producto y/o servicio suministrado: presentación, calidad, identificación y documentación acerca del producto y/o servicio.

- Servicio: puntualidad; recepción y atención a no conformidades, quejas o reclamos, actividades posteriores a la entrega, atención al cliente y conocimientos por parte del proveedor sobre los productos y/o servicios a suministrar.

- Comercial: Relación calidad, precio y mercado, garantía de los productos y/ o servicios suministrados.

Tipo y alcance del control de los suministros obtenidos externamente

Cada representante del área de trabajo, establece e implementa las actividades necesarias para realizar la verificación en función a la planificación establecida con el fin de, asegurar que los procesos, productos y servicios adquiridos externamente, no afecten de manera negativa a la organización y cumplan con los requisitos de entrada establecidos para el diseño y desarrollo. Por otra parte, en caso de existir una no conformidad con el proceso, producto y/o servicio obtenido, se debe reportar e implementar el procedimiento de control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme documentado en el Manual de Procedimientos; de manera tal que, quede registro y documentación de la no conformidad.

Información para proveedores externos

BELIS GROUP, C.A. comunica a sus proveedores externos los requisitos aplicables a través del formato de orden de compra indicando el producto y/o servicio a solicitar, la forma de pago, el plazo de tiempo estimado para la entrega, entre otras observaciones necesarias. Todo esto, con previo aseguramiento de la adecuación de los requisitos especificados por la organización hacia los proveedores externos.

Control de producción y/o prestación de servicio

BELIS GROUP, C.A. implementa condiciones controladas para la prestación de servicio que incluyen:

- La disponibilidad de información documentada que defina las características, actividades a realizar y resultados a alcanzar de los servicios a ofrecer, los cuales se mantienen documentados a través de la síntesis de procesos.
- Las actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas de manera tal que, se pueda verificar que se han cumplido los criterios para llevar el control de los procesos y resultados de procesos y criterios de aceptación de los servicios. Todo esto, se realiza a través de los resultados obtenidos de la implementación de los indicadores de gestión y supervisiones periódicas.
- La adecuación de la infraestructura para su uso y control adecuado; así como también, proporcionar un ambiente laboral confortable para el buen desarrollo de los procesos.
- La competencia, capacitación y cualificación necesaria para el personal empleado, mediante los cursos de capacitación otorgados por la organización, supervisiones constantes y observación directa durante la prestación de los servicios.

Identificación y trazabilidad

BELIS GROUP, C.A. identifica y define las salidas del proceso en su diagrama de caracterización y, a su vez, identifica el estado de las salidas del proceso con respecto a los requisitos establecidos para la prestación de sus servicios, a través de la comunicación estrecha con sus clientes, la aplicación del instructivo de encuesta de satisfacción al cliente, supervisión y observación directa durante el proceso de prestación de los servicios.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Preservación

BELIS GROUP, C.A. asegura la presentación de las salidas del proceso durante la prestación de sus servicios, con el fin de mantener la conformidad con los requisitos especificados incluyendo la identificación y manipulación de la salida, realizado por el personal responsable de tal acción.

Control de los cambios

BELIS GROUP, C.A. revisa y controla los cambios no planificados que se presentan y son esenciales para la prestación del servicio en la medida necesaria, de manera tal que, asegure la continuidad de la conformidad con los requisitos especificados. Una vez revisada y controlada, la organización mantiene evidencia a través de registro que se deben ubicar y especificar en la Lista maestro de registros.

Entrega de productos y servicios

BELIS GROUP, C.A. aplica las disposiciones planificadas en etapas apropiadas; de manera tal que, permita la verificación satisfactoria con respecto a la conformidad de los requisitos del servicio, previamente a su entrega, manteniendo evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación establecidos.

Control de los elementos de salidas del proceso, productos y servicios no conformes

Los elementos de salidas del proceso, productos y servicios no conformes, se identifican y controlan; de manera tal que, se definan las posibles causas y las acciones correctivas apropiadas a implementar. BELIS GROUP, C.A. mantiene, en su manual de procedimientos, un documento para el procedimiento de control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme, con respecto a los requisitos determinados previamente, en el cual se establece la metodología de identificación, responsabilidades y control, con el fin de prevenir su uso o entrega no intencionada

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

En caso de existir una no conformidad, la organización trata las salidas de los procesos, los productos y servicios no conformes a través de la implementación de las acciones para corregir la no conformidad presentada, autorizando la devolución o suspensión del suministro de los servicios y debe informar al cliente sobre las acciones tomadas con respecto a la no conformidad.

En el manual de procedimientos de BELIS GROUP, C.A., se describe en un documento, el procedimiento para las acciones posibles a implementar. Una vez corregida la no conformidad, se procede a verificar la conformidad con los requisitos estableciendo evidencias a través de los registros realizados.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Seguimiento, medición, análisis y evaluación

Generalidades

BELIS GROUP, C.A. determina los elementos que necesitan seguimiento y medición; así como también, los métodos a utilizar y en qué momentos ejecutarlos para la realización del seguimiento, análisis y evaluación según corresponda; de manera tal que, asegure los resultados válidos.

Entre estos métodos se tiene: la observación directa, seguimiento periódico y la implementación de los indicadores de gestión, dejando evidencia de los resultados obtenidos a través de los registros.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Por otra parte, BELIS GROUP, C.A. asegura la implementación de las actividades de seguimiento y medición, las cuales permitirán, a su vez, la evaluación del desempeño y eficacia del sistema de gestión de calidad de la organización.

Satisfacción del cliente

Para que BELIS GROUP, C.A. pueda dar seguimiento a la percepción de los clientes acerca del grado de conformidad con sus requisitos y especificaciones, determina los métodos para obtener y utilizar dicha información. Entre estos métodos, se tiene: el instructivo establecido de la encuesta de satisfacción al cliente, implementado semestralmente por la organización; donde, a través de los resultados obtenidos, se presenta un informe que refleje la percepción de los clientes en función a los servicios prestados, incluyendo quejas y reclamos. También, se puede conocer la

percepción del cliente, manteniendo comunicación estrecha y constante con el mismo; así como también, a través de los resultados obtenidos mediante la aplicación de los indicadores.

Análisis y evaluación

BELIS GROUP, C.A. recopila, analiza y evalúa la información derivada del seguimiento y medición realizados mediante la evaluación de los indicadores de rendimiento, la cual, es utilizada

posteriormente, para demostrar la conformidad de los servicios en función a los requisitos y especificaciones establecidas; evaluar y mejorar tanto la satisfacción de los clientes como el desempeño de los procesos y los proveedores externos, garantizar la conformidad y eficacia del sistema de gestión de calidad, demostrar la conformidad con la planificación realizada y por último, determinar las necesidades u oportunidades de mejora en el sistema de gestión de la calidad.

Auditoría interna

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

La organización realiza su proceso de auditorías internas una vez por año, la cual abarca todos los procesos llevados a cabo en las distintas áreas de trabajo, asociados al sistema de gestión de calidad de BELIS GROUP, C.A., con el fin de proporcionar información sobre la conformidad, implementación y eficacia del mismo.

Proceso de auditoría

BELIS GROUP, C.A., dentro de su manual de procedimiento, cuenta con un documento relacionado con el procedimiento a seguir para la realización y aplicación de las auditorías internas, el cual incluye la planificación y alcance del programa de auditoría, la periodicidad, métodos, responsabilidades, requisitos y presentación de informes con los resultados obtenidos.

Por otra parte, se tienen en cuenta los objetivos de calidad, importancia de los procesos a tratar, comentarios de los clientes, cambios que afecten a la organización en sí y, resultados obtenidos de auditorías anteriores.

A su vez, la organización define los criterios de auditoría, a través del formato Lista de chequeo para auditoría. Una vez establecidos, se determinan las acciones a implementar y se comunican a los representantes de cada una de las áreas de trabajo, los cuales se encargarán de su ejecución con el fin de eliminar cualquier no conformidad identificada o presentada en el proceso de auditoría.

BELIS GROUP, C.A. mantiene los registros de los resultados obtenidos mediante el formato Informe de Auditoría, como evidencia de la ejecución del programa y resultados.

Revisión del sistema de gestión de calidad de la organización

La alta dirección de BELIS GROUP, C.A. realiza revisiones al sistema de gestión de calidad con el fin de asegurar su continua conveniencia, adecuación y eficacia. Para ello, la organización considera el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas, los cambios en las cuestiones externas e internas, relevantes para el sistema de gestión de

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

calidad, información sobre el funcionamiento de la calidad, eficacia de las medidas adoptadas para abordar riesgos y oportunidades y la identificación de nuevas oportunidades para la mejora continua. Los registros

efectuados de estas revisiones, se manejan en función a lo especificado en el documento Control de los registros, ubicado en el manual de procedimientos de la organización.

Resultados de la revisión por la dirección

Los resultados obtenidos de la revisión por la dirección incluyen las decisiones y acciones relacionadas con las oportunidades para la mejora continua y, cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de calidad y de recursos.

MEJORA

Generalidades

BELIS GROUP, C.A. determina y selecciona las oportunidades de mejora, implementando las acciones necesarias para cumplir con los requisitos y especificaciones del cliente; y así, mejorar su satisfacción. Esto debe incluir:

- La mejora de los procesos para prevenir no conformidades, servicios para satisfacer los requisitos actuales y previstos; así como también, los resultados obtenidos del sistema de gestión de calidad, definidas a través del formato de reporte de no conformidad y, los documentos que contienen el procedimiento a desarrollar para la implementación de las acciones a tomar y los programas de auditorías internas.

No conformidad y acciones correctivas

Reaccionar ante la no conformidad

Al identificarse una no conformidad en los procesos y/o servicios, BELIS GROUP, C.A. reacciona ante la no conformidad y toma acciones para su control o corrección; así como también, evalúa la

necesidad de adoptar medidas para eliminar la o las causas de la no conformidad, con el fin de evitar su repetición. Todo esto, es realizado por la organización a través de los documentos descritos en su manual de procedimientos, tales como: control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme, acciones correctivas y, acciones para afrontar riesgos y oportunidades

Evidencia de las acciones tomadas sobre no conformidades

La organización, a través del procedimiento documentado del Control de registros, establecido en su manual de procedimientos, mantiene información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente; así como también, de los resultados de cualquier acción correctiva ejecutada.

Mejora continua

BELIS GROUP, C.A. mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia de su sistema

de gestión de calidad, tomando en cuenta los resultados obtenidos de los análisis y evaluaciones aplicadas; así como también, los resultados obtenidos de la revisión por la dirección; de manera tal que, confirme la existencia de áreas de bajo rendimiento u oportunidades que deben ser

abordadas en el marco de mejora continua. Todo esto, a través de la utilización de la información disponible referente al sistema de gestión de calidad diseñado e implementado; es decir, la política y objetivos de calidad, resultados obtenidos del proceso de auditoría, acciones implementadas, resultados de indicadores y análisis de las sugerencias, quejas y reclamos de los clientes

TÉRMINOS Y DEFINICIONES

A continuación, se presenta una serie términos y definiciones que sirvan de apoyo para el entendimiento del presente manual.

Acción correctiva: acción correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Acción preventiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Alta Dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

Ambiente de Trabajo: conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

Auditor: persona con atributos personales demostrados y competencia para llevar a cabo una auditoría.

Auditoría: denominadas en algunos casos auditorías de primera parte, se realizan por, o en nombre de, la propia organización para la revisión por la dirección y otros fines internos, y puede constituir la base para la declaración de conformidad de una organización.

Calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Cliente: organización o persona que recibe un producto.

Competencia: aptitud demostrada para aplicar los conocimiento y habilidades.

Conformidad: cumplimiento de un requisito.

Corrección: acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

Eficacia: grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Gestión de la calidad: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

Infraestructura: sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

	MANUAL DE CALIDAD	Código: BG-MNC-SGC-01
		Fecha: 10 de marzo, 2021

Manual: contiene la descripción de las actividades y procedimientos en forma ordenada y sistemática, desarrolladas por el personal empleado de la organización.

Manual de calidad: documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización

Mejora continua: actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir con los requisitos de la calidad.

No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Objetivo de la calidad: algo ambicionado o pretendido, relacionado con la calidad

Organización: conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Política de calidad: intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

Registro: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Requisito: necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Satisfacción al cliente: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Sistema de gestión de la calidad: sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Validación: confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

Verificación: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

Anexo

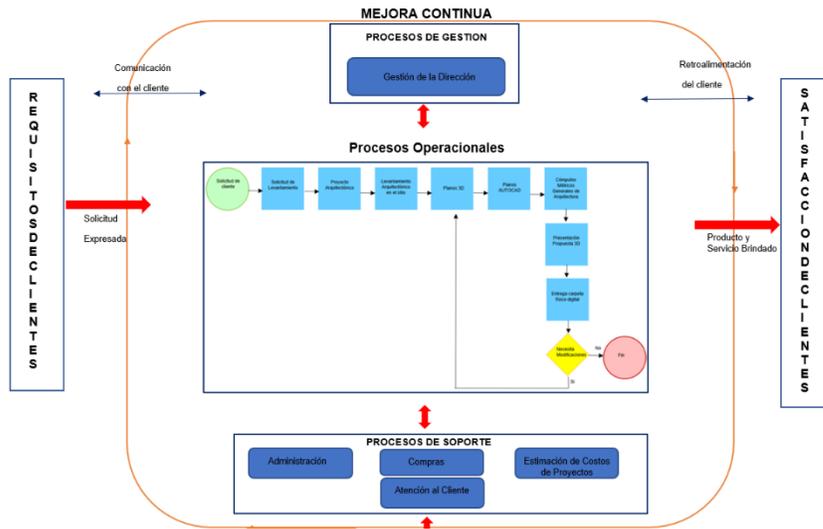


Figura 20: Mapa de Proceso A
Fuente: Elaboración Propia

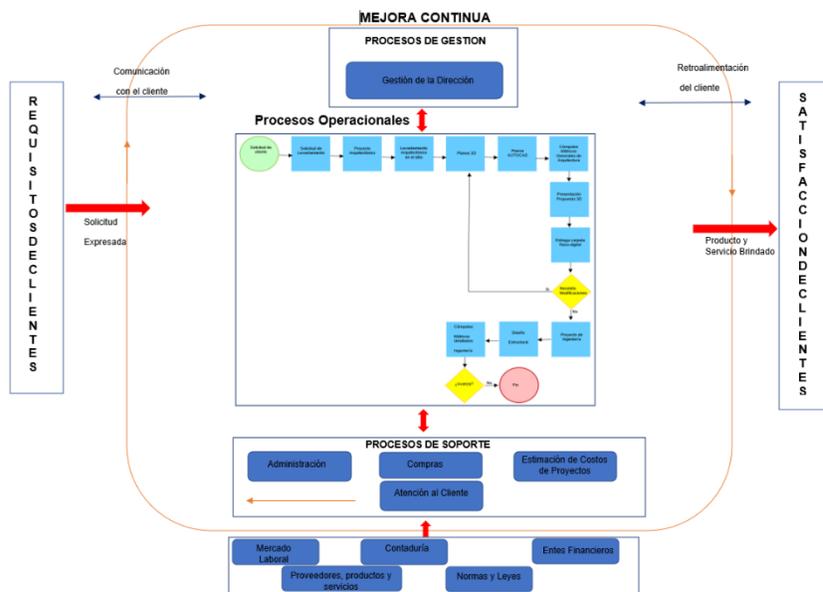


Figura 21: Mapa de Proceso B
Fuente: Elaboración Propia

Formular un Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa VIHU BY BELIS GROUP bajo los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.

La formulación del sistema de gestión de la calidad viene estructurada a través de la metodología establecida en la Pirámide Documental, la cual se considera como una metodología que está organizada por orden de importancia y jerarquía los niveles de documentación que componen al sistema de gestión de la calidad.

La norma ISO 9001:2015 en su sección 2.7.1 expresa lo siguiente:

La documentación permite la comunicación del propósito y la coherencia de la acción. Su utilización contribuye a:

- a) Lograr la conformidad con los requisitos del cliente y la mejora de la calidad;
- b) Proveer la formación apropiada;
- c) La repetibilidad y la trazabilidad;
- d) Proporcionar evidencia objetiva, y
- e) Evaluar la eficacia y la adecuación continua del sistema de gestión de la calidad. (p.4)

Por lo tanto, con el fin de diseñar la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa BELIS GROUP, C.A. se desarrolla como base la metodología de la Pirámide Documental, de esta manera a continuación se despliegan de manera explícita cada uno de los niveles de la pirámide:

NIVEL I

Documentación de la información

Se desarrolló la identificación y adecuación de la información compilada referente a la empresa, según lo estipulado en la Norma Internacional ISO 9001:2015, por lo que se puede decir que la empresa cuenta con una misión, visión y valores definidos y aprobados por el presidente de la organización, por lo que se procedió a diseñar la política de calidad y objetivos de la calidad

La filosofía de gestión de la empresa en base a su compromiso con el Sistema de Gestión de la Calidad se presenta a continuación:

- Misión

«Fortalecer la industria de la construcción y el diseño con el uso de nuevas tecnologías a través de un trabajo multidisciplinario, atendiendo los requerimientos de nuestros clientes. BELIS GROUP C.A busca complementar los procesos tradicionales de ingeniería y diseño del sector para garantizar proyectos que cumplan con los más altos niveles de calidad, normas y plazos establecidos en la planificación de cada proyecto, comprometidos siempre con la satisfacción del cliente, potenciando la capacidad del recurso humano, el crecimiento social y la conservación del medio ambiente.»

- Visión

«En el futuro BELIS GROUP C.A, será una empresa icono del sector con reconocimiento nacional e internacional manteniendo siempre su compromiso hacia el progreso empresarial y el desarrollo sostenible de la organización, responsable eficiente y comprometida con el medio ambiente.»

- Política de calidad

BELIS GROUP, C.A. tiene como compromiso la búsqueda de la excelencia empresarial con un enfoque dinámico, innovador y moderno que considera sus relaciones con sus clientes, colaboradores, proveedores y la comunidad, promoviendo la calidad en todas sus manifestaciones, como una manera de asegurar la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes, la confiabilidad en casa uno de sus proyectos, en la prestación de servicio y la presentación del medio ambiente.

- Objetivos de calidad

1.Desarrollar nuevos proyectos en conjunto con nuevos proveedores, con el objetivo de ofrecer variedad al cliente

2.Satisfacer las necesidades y especificaciones de los clientes, brindando servicios y productos de calidad.

3. Mejorar el desempeño de los colaboradores como base para el logro de un adecuado funcionamiento de la organización y sentido de pertenencia
4. Cumplir los tiempos de entrega establecidos en la planificación del proyecto.
5. Mantener un Sistema de Gestión de la Calidad efectivo con el propósito de satisfacer las expectativas del cliente.

- Valores

Los principales valores corporativos sobre los que se fundamenta la gestión de BELIS GROUP C.A. son:

Creatividad: Aportar ideas originales para estar a la vanguardia de las competencias.

Persuasión: Influir en la decisión de nuevos proyectos, compras y captaciones de nuevos clientes.

Resiliencia: Capacidad de adaptarse a situaciones adversas con resultados positivos.

Iniciativa: Proponer nuevas alternativas y captar clientes de manera creativa

Liderazgo: Guiar al equipo hacia un nuevo objetivo y enseñar a otros a ser mejores.

Flexibilidad: Capacidad de adaptarse a los cambios y de aceptar diferentes circunstancias

Empatía: Comprender la posición de otras personas

Seguridad: Tener firmeza a la hora de presentar y describir un proyecto

Disciplina: Ser constantes y rigurosos para lograr los resultados esperados

Honestidad: Anteponer siempre la verdad en los pensamientos, expresiones y acciones

Inteligencia emocional: Ser capaz de comprender al cliente y sus necesidades

Responsabilidad: Cumplir a la hora de ofrecer un servicio al cliente.

- Manual de Calidad

Primordialmente, se establecen los aspectos que no serán cubiertos por el Sistema de Gestión de la Calidad en conformidad con lo estipulado en la Norma Internacional ISO

9001:2015 en su sección 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad, la cual explica las exclusiones y limitaciones permisibles que no puedan ser implementadas por la empresa. A continuación, se presentan las siguientes:

La primera exclusión aplicable se encuentra en la cláusula 8 de la ISO 9001:2015, en su sección 8.2.1-d referente a la manipulación y control de la propiedad del cliente. La empresa BELIS GROUP, C.A. no tiene acceso, de ninguna manera, a los bienes que sean propiedad de los clientes.

A continuación, se presenta la estructuración del manual de la calidad:

Capítulo I. Introducción
Alcance
Exclusiones
Referencias Normativas
Objetivos
Definición de términos
Capítulo II. Control del manual
Aprobación
Capítulo III. Filosofía de la gestión
Misión
Visión
Política de la Calidad
Objetivos de la Calidad
Valores

Capítulo IV. Generalidades de la empresa
Productos
Alianzas
Capítulo V. Descripción de la organización
Estructura Organizativa
Descripción de los procesos
Descripción de cargos y funciones
Capítulo VI. Presentación del Sistema de Gestión de la Calidad
4. Contexto de la Organización
4.1 Comprender la Organización y su contexto
4.2 Comprender 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 Compromiso de la dirección
5.2 Política de la Calidad
5.3 Funciones de la organización
6. Planificación para el sistema de gestión de la calidad
6.1 Acciones para afrontar riesgos y oportunidades
6.2 Objetivos de la calidad y la planificación para lograrlos

6.3 Planificación de los cambios
7. Soporte
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 Determinación de los requisitos para los productos y servicios
8.3 Diseño y/o desarrollo de productos y servicios
8.4 Control de los productos y servicios obtenidos externamente
8.5 Producción y/o prestación del servicio
8.6 Entrega de productos y servicios
8.7 Control de los elementos de salidas del proceso, productos y servicios 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 acciones correctivas
10.3 Mejora continua

NIVEL II

Ya previamente definidos los procesos medulares de la empresa, se procede a identificar el nombre del proceso, su objetivo, alcance, responsables, proveedores, entradas, salidas, procesos, clientes y recursos.

A manera de ejemplo, a continuación, se muestra la síntesis del proceso que abarca mayor alcance en la organización:

Tabla 14. Síntesis del proceso medular de la empresa BELIS GROUP, C.A

CARACTERIZACION DE PROCESOS				
Nombre del proceso		Proyectos Llave en Mano		
Responsable		Oficina BELIS GROUP C.A.		
Objetivo		Ejecutar de manera completa y eficaz el proyecto solicitado en función a los requerimientos del cliente		
Alcance		Aplica para todos los cargos de la empresa e incluye desde la solicitud del cliente hasta la entrega del proyecto.		
ENTRADAS	Proveedores	Insumos	Actividades	SALIDAS
Solicitud del Cliente	Ferretería, Concreteras,	Materiales de	P Planificar la ejecución de la	Insumos de materias primas

	Bloqueras, Materiales Eléctricos, Empresa de suministros de vidrios, ducterías	Construcción y Eléctricos		obra según los requisitos del cliente.	
Cuadrillas de mano de obra	Empresa de Suministros Industriales, empresas de maquinaria pesada	Suministros Industriales	H	Establecer la planeación estratégica y sus estrategias para el eficaz cumplimiento	Informes o reuniones de avance
Materia Prima	Proveedor de Granitos	Granito utilizado para la arquitectura urbana	V	Evaluar los planes propuestos por los diferentes procesos	Planos 3D y 2D, cómputos
Criterios (Incluye Contrato)	Empresas de Cerámica y Porcelanato	Cerámica y Porcelanato para proyectos	A	Comunicar, si lo requiere, e plan de mejora con las diferentes modificaciones	Entrega del proyecto (ejecución)

Fuente: Elaboración propia

NIVEL III

Se instauran las operaciones específicas o instrucciones de trabajo necesarias para que los procesos se realicen de manera controlada. Este nivel corresponde al desarrollo de los procedimientos requeridos por la organización:

- Registro y control de documentos: se refiere al procedimiento metodológico necesario para ejecutar, revisar, aprobar y actualizar documentos relacionados con la organización que pertenecen al Sistema de Gestión de la Calidad.

- Control de los registros: se refiere al procedimiento metodológico necesario para verificar los registros de calidad relacionados con el Sistema de Gestión.

- Auditorías Internas: se refiere a la definición y determinación del procedimiento metodológico para la planificación y control de requisitos, responsabilidades, revisiones de procesos de auditoría con el fin de garantizar y verificar el cumplimiento de los requisitos de la ISO 9001: 2015 de acuerdo con el Sistema de Gestión de la Calidad.

- Acciones correctivas: se refiere al procedimiento metodológico a seguir para determinar las acciones en caso de incumplimiento, incluyendo los gerentes, controles y registros para dar seguimiento a dichas acciones.

- Acciones para afrontar riesgos y oportunidades: define y determina las acciones, responsabilidades, controles y registros necesarios para abordar los riesgos y oportunidades en todos los procesos que integran el Sistema de Gestión de la Calidad, con el fin de reducir o eliminar estos efectos no deseados.

Por otra parte, los registros y controles de documentos, control de los registros, auditorías Internas, acciones correctivas y acciones para afrontar riesgos y oportunidades son estructurados de la siguiente manera:

- Objetivo
- Alcance
- Responsabilidades
- Definición de términos

- Referencias normativas
- Descripción del procedimiento
- Anexos

Finalmente, en la sección denominada documentos anexos esta contenida toda la documentación, registros y formatos asociados al sistema de gestión de la calidad de la empresa BELIS GROUP, C.A.

NIVEL IV

Lista de instructivos, formatos y registros de calidad

En este nivel están incluidos los instructivos, formatos y registros de calidad a manera de evidencia objetiva de que se están realizando las actividades según están definidas en la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad.

A continuación, se muestra la lista maestro de documentos con el fin de presentar los documentos, procedimientos, formatos y registros exigidos por la Norma

Nombre del Registro	Código	Versión	Ubicación	Responsable	Tipo de Retención

MODIFICADO POR:	FIRMADO Y APROBADO POR:
CARGO:	CARGO:
FIRMA:	FIRMA:

Figura 19. Formato Lista Maestro de documentos

N.º	Proceso	Código	Nombre del Documento	Tipo de Documento	Vigencia	Versión	Estatus	
							Actual	Obsoleto
1	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-MNC-SGC-01	Manual de la Calidad	Manual	10 de marzo, 2021	01	X	
2	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-MNP-SGC-01	Manual de Procedimientos	Manual	10 de marzo, 2021	01	X	
3	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-FOR-SGC-01	Lista Maestro de Documentos	Formato	10 de marzo, 2021	01	X	
4	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-FOR-SGC-03	Informe de auditoría interna	Formato	10 de marzo, 2021	01	X	
5	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-FOR-SGC-03	Lista de Chequeo para auditoría interna	Formato	10 de marzo, 2021	01	X	
6	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-FOR-SGC-04	Reporte de no conformidad	Formato	10 de marzo, 2021	01	X	

7	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-MP-SGC-04	Mapa de Procesos	Mapa de Proceso	10 de marzo, 2021	01	X	
8	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-ING-SGC-05	Indicadores de Gestión	Indicador	10 de marzo, 2021	01	X	
9	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-INS-SGC-06	Evaluación de proveedores	Instructivo	10 de marzo, 2021	01	X	
10	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-INS-SGC-06	Encuesta de satisfacción al cliente	Instructivo	10 de marzo, 2021	01	X	
11	Sistema de Gestión de la Calidad	BG-INS-SGC-06	Encuesta de satisfacción al personal y evaluación del ambiente laboral	Instructivo	10 de marzo, 2021	01	X	

Fuente: Autor

Cabe destacar que el listado anterior se diseña con el objetivo de dejar evidencia conforme a los requerimientos establecidos por la Norma Internacional ISO 9001:2015.

Indicadores de gestión

Se diseñaron indicadores con la finalidad de reflejar cuáles fueron los efectos cuantitativos de las acciones correctivas ejecutadas, su seguimiento y cumplimiento de los objetivos de calidad de la empresa.

Tabla 15. Indicadores de Gestión

Indicadores de Gestión

Código	Título	Objetivo	Fórmula	Rango/Meta	Frecuencia
ING-01	Ejecución del presupuesto	Determina cuánto varía el presupuesto real en comparación con el presupuesto estimado para el proyecto	$\frac{\text{Costos reales del proyecto}}{\text{presupuesto estimado del proyecto}}$		Mensual
ING-02	Satisfacción del cliente	Medir el porcentaje de satisfacción al cliente	$\frac{\text{Calificacion obtenida de encuestas sat.cliente}}{\text{Calificacion maxima posible de encuestas sat.cliente}} \times 100$	(80-85) %	Semestral
ING-03	Tiempo de ejecución del proyecto	Determina si el tiempo real de ejecución del proyecto es mayor al tiempo estimado	$\frac{\text{tiempo de ejecucion real del proyecto}}{\text{tiempo estimado de duracion del proyecto}}$		Semestral
ING-04	Cumplimiento de la planificación de proyectos	Mide el cumplimiento del plan de ejecución de proyectos en un período de tiempo	$\frac{\text{Proyectos ejecutados}}{\text{Proyectos planificados en el trimestre}}$		Trimestral
ING-05	Cumplimiento de tareas/actividades	Mide el cumplimiento de las actividades planificadas para un proyecto	$\frac{\text{Actividades planificadas ejecutadas}}{\text{Total actividades planificadas}}$		Mensual
ING-06	Aprobación de proyectos por parte del cliente	Mide la asertividad de la empresa lograr la aprobación por parte del cliente a	$\frac{\text{Proyectos aprobados por el cliente}}{\text{Total de proyectos desarrollados por la empresa}}$		Semestral

		los proyectos presentados			
--	--	------------------------------	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

Establecer un plan de implementación para el sistema de gestión de la calidad a nivel corporativo en la empresa VIHU BY BELIS GROUP.

Una vez examinado los procesos actuales con respecto a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, sumado a la identificación de las necesidades y expectativas de los clientes y los procesos necesarios para gestionar la calidad, se procedió a establecer el plan para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa BELIS GROUP, C.A., la cual tiene como finalidad estimar las actividades necesarias para el logro de la propuesta.

Alcance

Establecer las actividades necesarias para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad bajo los lineamientos de la Norma ISO 9001:2015 en la empresa BELIS GROUP C.A.

Objetivo General

Conseguir la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en la Empresa BELIS GROUP, C.A. bajo la Norma ISO 9001:2015 con la finalidad de brindar servicios eficaces a sus clientes.

Factibilidad

Se presentó la propuesta ante la Directiva de BELIS GROUP, C.A. y se evidencio interés en la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la ISO 9001:2015. La organización está consciente de las ventajas que presenta esta propuesta para el logro de sus objetivos, sin embargo, la implementación de la propuesta estará sujeta a la capacidad económica de la empresa requerida para implementar un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, por lo tanto, quedará de parte de la Empresa llevar a cabo dicho plan.

El autodiagnóstico desarrollado en el objetivo 3 permitió establecer un plan de actividades para organizaciones que están empezando a implementar el modelo de SGC en

su versión 2015. En ese sentido, el plan de acción que se ejecuta en los siguientes cuadros es un plan de implementación para la empresa BELIS GROUP, C.A. en el cual el punto de partida es la información faltante relacionada con los resultados de la lista de chequeo desarrollada en el objetivo 1.

De esta manera, con los resultados obtenidos previamente evaluando la norma, se logra obtener el siguiente plan de implementación previsto a cumplir en un lapso de 25 meses aproximadamente, mostrado a continuación:

Figura 20. Plan de Implementación del Sistema de Gestión de la Calidad

PLANIFICACION DE: IMPLEMENTACION DE UN SGC EN LA EMPRESA BELIS GROUP , C.A. BAJO LA NORMA ISO 9001:2015																													
OBJETIVO: IMPLEMENTAR UN SGC EN LA EMPRESA BELIS GROUP, C.A. BAJO LA NORMA ISO 9001:2015																													
N°	REQUISITO NORMA ISO 9001	QUE FALTA	PROCESOS INVOLUCRADOS	RESPONSABLE	MES																								
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO	Identificar aquellos aspectos internos y externos que podrían afectar la implementación del SGC. La organización deberá realizar la identificación de los elementos, tanto propios de la organización como provenientes del entorno, que afectan a la estrategia de la organización y a su capacidad para alcanzar los objetivos planificados mediante un FODA	Todos los procesos	Dueños de los procesos																									
2	4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	Identificar las partes interesadas como sus expectativas y requisitos, mediante una matriz o cuadro	Todos los procesos	Dueños de los procesos																									
3	4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Requisitos aplicables de la norma, y empezar a documentar el alcance del SGC y definir los requisitos no aplicables. El alcance, debería establecer también los límites del sistema de gestión de la calidad teniendo en cuenta cuestiones como: las infraestructuras de la organización, políticas y estrategias comerciales.	Todos los procesos	Dueños de los procesos																									
4	4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS																												
5	4.4.1 Sistema de Gestión de la Calidad	Caracterización de sus procesos, implementando métodos de evaluación para el seguimiento y medición	Todos los procesos	Dueños de los procesos																									
6	4.4.2 Información documentada del SGC	Documentar los procesos, entradas, actividades, salidas e interacción, reuniones de gestión, entre otros	Todos los procesos	Dueños de los procesos																									

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones que se obtuvieron a través de la presente investigación:

El objetivo trazado para la elaboración de esta investigación se basó en el diseño de un sistema de gestión de la calidad para la empresa BELIS GROUP, C.A de acuerdo a la Norma Internacional ISO 9001:2015. Para el cumplimiento de la misma, se procedió a efectuar una serie de objetivos específicos, arrojando como resultado lo siguiente:

Como primer paso se realizó un diagnóstico del sistema de gestión de la empresa BELIS GROUP, C.A, con la finalidad de identificar sus fortalezas y las oportunidades de mejora del sistema de gestión, así como también se evaluó el contexto general de la empresas, en el cual está incluido el análisis de las partes interesadas, obteniendo como resultados, que BELIS GROUP, C.A debe establecer acciones generadas del análisis de contexto organizacional, ya que no posee un Sistema de Gestión de la Calidad implementado, por lo que esta sería una oportunidad de mejora significativa en la organizacion.

Al llevar a cabo el análisis de la situación actual de BELIS GROUP, C.A., se empleó una lista de verificación mediante la cual se obtuvo como resultado que la empresa cumple con un 36,28% de los requisitos exigidos en la Norma ISO 9001:2015, esto equivale a decir que BELIS GROUP, C.A. no tiene sustentado suficiente evidencia y/o registros de los resultados obtenidos con respecto a los procesos a implementar.

El porcentaje predominante de cumplimiento en la organización con respecto a la norma se encontró en la cláusula 8: Operación con un 51,15%, mientras que los más bajos los tiene la cláusula 4 y 6, con un 3,47% y un 0% respectivamente.

Gracias al diagnóstico de la situación actual de la empresa BELIS GROUP, C.A. respecto al cumplimiento de los distintos apartados de la Norma ISO 9001:2015, se evidenció que la empresa presenta equipos e infraestructura adecuada para el desarrollo de los procesos llevados a cabo dentro de la misma, a pesar de que se tiene pensado expandir el espacio en un futuro, actualmente cuenta con los espacios suficientes y necesarios para el desenvolvimiento de sus actividades diarias.

Por otra parte, al hablar de la parte de recursos humanos, se observó que el personal contratado en la empresa cuenta con la capacitación y calificación para cumplir con sus labores.

A su vez, mediante dicho análisis se determinaron las brechas existentes entre lo establecido en la Norma y lo implementado en la organización, por lo que se procedió a realizar un diagrama de caracterización de BELIS GROUP, C.A. para así poder identificar el proceso medular y obligatorio por la Norma, definiendo así la relación existente entre los procesos aplicados y cuales o cuál de ellos establecen una relación directa con la satisfacción del cliente. Entre los procesos considerados se encuentran:

- **Procesos Estratégicos:** Son los que se enfocan en que el direccionamiento y cumplimiento de metas de la organización se cumpla. Sabiendo que estos procesos son los que están relacionados a la dirección de la empresa, podemos decir que en la empresa BELIS GROUP, C.A. un ejemplo de proceso estratégico vendría siendo los procesos que abarca el área de administración de la empresa.
- **Procesos Operativos:** Se enfocan en desarrollar las actividades para poder cumplir con los requerimientos del cliente con la finalidad de satisfacer sus necesidades. En BELIS GROUP, C.A. un ejemplo de un proceso operativo sería los procesos abarcados por el departamento de ingeniería en proyectos.
- **Procesos de Apoyo:** Se encargan primordialmente de apoyar a los demás procesos en desarrollo. Finalmente, un proceso de apoyo en la empresa BELIS GROUP, C.A. sería el proceso de control de calidad, selección de personal y compras.

Se definió como proceso medular de la empresa BELIS GROUP, C.A. el proceso Llave en mano, el cual su alcance abarca desde la solicitud inicial del cliente, hasta la entrega final del proyecto culminado.

Posteriormente, una vez definidos los procesos previamente descritos, se identificaron los lineamientos necesarios para la implementación del sistema de gestión de la calidad, entre los cuales está el control de documentos, control de los registros, auditorías internas, control de los elementos resultantes del proceso, los productos y servicios no conforme, acciones correctivas y, acciones para afrontar riesgos y oportunidades.

Culminado esto, se procedió a diseñar el sistema de gestión de la calidad haciendo uso principal de la metodología de la pirámide documental, desarrollando un manual de procedimientos, un manual de calidad, mapa de los procesos principales de la organización y una serie de formatos necesarios. A su vez, se desarrolló la política de la calidad y objetivos de la calidad adaptados al propósito de la organización.

Para que la organización pueda llevar un control de los procesos, se diseñaron una serie de indicadores de gestión de la calidad, estos a su vez le permiten a la organización evaluar el desempeño de los mismos y así determinar acciones de mejora que aseguren la satisfacción tanto del cliente como de las partes interesadas.

Finalmente, con el diseño del Sistema de Gestión de la Calidad, el cual contempla los requisitos de la norma, los que falta por implementar, proceso involucrado y los responsables de su ejecución, se planteó un plan de implementación para la empresa bajo la norma ISO 9001:2015 el cual está diseñado para realizarse en un período de 25 meses aproximadamente, donde la alta dirección de la empresa deberá analizar su implementación debido a los costos asociados que aportará una mejora a los procesos en la consecución de los objetivos de la empresa

Se puede decir entonces, que, de acuerdo a lo antes mencionado, se establece que los objetivos específicos planteados al inicio de esta investigación para el logro del objetivo principal, se han cumplido de manera satisfactoria.

Recomendaciones

De los planteamientos anteriormente concluidos, se recomienda a la organización:

- Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma Internacional ISO 9001:2015.
- Mantener vigente el Sistema de Gestión de la Calidad diseñado para la empresa BELIS GROUP, C.A.
- Diseñar y establecer una planificación que sirva de apoyo para la implementación y ejecución del Sistema de Gestión de la Calidad.
- De ser necesario, actualizar y adecuar la documentación asociada al Sistema de Gestión de la Calidad.
- Establecer cursos de capacitación para el personal empleado con respecto a la organización internacional de normalización (ISO) y a las diversas organizaciones nacionales de estandarización, también conocidas como familia ISO. De esta manera, garantizar el cumplimiento de los requisitos exigidos para la eficacia y mantenimiento del sistema de gestión de la calidad.
- Difundir entre el personal de la empresa los conocimientos referentes a los requisitos contenidos dentro de las cláusulas: contexto organizacional, liderazgo, planificación, soporte, operación, evaluación del desempeño y mejora.
- Desarrollar actividades de concientización entre el personal y la dirección de la empresa sobre la filosofía gestión con el fin de afianzar el compromiso con la satisfacción de los clientes y a su vez, reforzar conductas en pro del sistema de gestión de la calidad.
- Efectuar auditorías a los procesos que conforman al sistema de gestión de la calidad, de manera tal que permita el seguimiento y evaluación del desempeño de los mismos, así como también la determinación de acciones de mejora en caso de ser necesario.

- Formar actividades de seguimiento y medición de los objetivos en los periodos de tiempo determinados.

- Establecer comunicación periódica con el personal empleado que conforma a la empresa BELIS GROUP, C.A. sobre la filosofía de gestión, política de calidad y objetivos de calidad de la organización para asegurar la implementación de la misma en sus funciones laborales. Por otra parte, se recomienda dar a conocer su contribución e importancia para la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Fuentes Bibliográficas

- ARIAS, F (2006). *El Proyecto de Investigación: Introducción a la metodología*. (5ta edición). Editorial Episteme. Caracas, Venezuela.
- Balestrini, M. (2002). “Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación”. (6ta Edición). Caracas: BL Consultores Asociados.
- Balestrini, M. (2006). “Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación”. (7ta Edición). Caracas: BL Consultores Asociados
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial Extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela 5.453 de fecha 24/03/2000 I.
- DEMING, W. *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. (1989). Editorial Díaz de Santos. Madrid, España. **MANUAL DE PROCEDIMIENTOS EMPRESA TAVEL, C.A.** (2016). Paola Dos Santos. Versión.
- Feigenbaum, A. (2011). *Control Total de la Calidad*. México: PATRIA.
- Fred, David. R (2003.) “Conceptos de Administración Estratégica”. (9na. Edición). Pearson Educación de México, S.A. de C.V
- Fontalvo, Vergara y De la Hoz (2012). “Evaluación del impacto de los sistemas de gestión de la calidad en la liquidez y rentabilidad de las empresas de la Zona Industrial Vía 40”.
- González, A. (2008). “Diseño de un sistema de gestión de la calidad con un enfoque de ingeniería de la calidad. Artículo de la revista Industrial” (Vol. XXIX, N° 3, p. 1 – 6).
- Hernández, Fernández y Baptista, (2014). “Metodología de la Investigación”. (7ta Edición). Mcgraw-Hill / Interamericana editores, S.A. de C.V. Distrito Federal, México
- Hernández, M y Pérez, C (2002), “Diseño de sistemas de control e indicadores para la Gestión de Calidad y Nivel de Servicio para una empresa de Tecnología de la Información y Telecomunicaciones”.

- ISO (2015). “**Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos**”. ISO 9001:2015
- ISO, S. c. (2005). *Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario*. Ginebra, Suiza.
- Ley del Sistema Venezolano para la Calidad (2002). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N.º 37.555
- 176/SG, S. d. (2008). Orientación sobre el concepto y uso del "Enfoque basado en procesos" para los sistemas de gestión. Ginebra, Suiza
- 9001:2015, N. I. (2015). Sistemas de gestión de la calidad - requisitos. Ginebra, Suiza ANDRIANI, C., BIASCA R. Y RODRÍGUEZ M (2004) *Un nuevo sistema de gestión para lograr PYMES de clase mundial*. Editorial Norma. Tlalnepantla, 2da edición.
- Rivero, N. (2008). “Plan estratégico para el mejoramiento de la gestión de la calidad de un producto de una empresa de bebidas. Artículo de la Revista Universidad, ciencia y tecnología” (Vol. 12. N° 48, p. 183 – 190).
- Stracuzzi, S. P., & Pestana, F. M. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas, Venezuela: FEDUPEL.
- UPEL. (2005). “Manual de Trabajos de Grado de Especialización, Maestrías y Tesis Doctorales”. (3ra. Edición). Venezuela, Fondo Editorial de Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL).

Fuentes Electrónicas

- DEFINICION E IMPORTANCIA DE STAKEHOLDERS EN UNA ORGANIZACION. Recuperado el 11 de Noviembre de 2020, desde <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-stakeholder/>
- ESTRATEGIA COMPETITIVA. TECNICAS PARA EL ANALISIS DE LOS SECTORES INDUSTRIALES Y DE LA COMPETENCIA. COMPAÑÍA EDITORIAL CONTINENTAL, S.A. MEXICO. Recuperado el 02 de diciembre 2020, desde <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-stakeholder/>
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. The iso survey of management system standard certifications – 2017 – explanatory note.

En: INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. [sitio web]. Geneva: ISO. [Consulta 2 de marzo 2020]. Archivo xls. Disponible en: <https://isotc.iso.org/livelink/livelink?func=ll&objId=18808772&objAction=browse&vie wType=1>.

- PIRAMIDE DOCUMENTAL DE SGC. Recuperado el 21 de enero de 2021, desde <http://www.icorp.com.mx/blog/que-es-la-piramide-documental/>
- SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD. F Sistemas, S. d. (2014). Recuperado el 23 de noviembre de 2020, desde <http://www.jfsistemas.com.mx/SGC/Piramide%20Documental.html>

ANEXOS

ANEXO A

“Lista de chequeo basada en los requisitos establecidos por la Norma Internacional ISO 9001:2015 para la empresa BELIS GROUP, C.A.”

Lista de Chequeo del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa BELIS GROUP, C.A. basado en la Norma ISO 9001:2015			
N°	REQUERIMIENTO	CONFORMIDAD	NO CONFORMIDAD
4. Contexto de la organización			
4.1 Comprender la organización y su contexto			
1	La organización debe determinar los problemas externos e internos, que son relevantes para su propósito y su dirección estratégica y que afectan su capacidad para lograr el resultado deseado (s) de su sistema de gestión de calidad.		
2	La organización debe actualizar dichas determinaciones cuando sea necesario. Al determinar cuestiones externas e internas pertinentes, la organización debe considerar los derivados de:		
	a) cambios y tendencias que pueden tener un impacto en los objetivos de la organización;		
	b) las relaciones con los y las percepciones y valores de las partes interesadas pertinentes;		

	c) las cuestiones de gobernanza, las prioridades estratégicas, políticas y compromisos internos; y		
	d) la disponibilidad de recursos y las prioridades y el cambio tecnológico.		
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas			
3	La organización debe determinar:		
	a) las partes interesadas que son relevantes para el sistema de gestión de la calidad, y		
	b) los requisitos de estas partes interesadas		
4	La organización debe actualizar dichas determinaciones a fin de comprender y prever las necesidades o expectativas que afectan a los requisitos del cliente y la satisfacción del cliente.		
5	La organización debe tener en cuenta las siguientes partes interesadas pertinentes:		
	a) Los clientes directos;		
	b) los usuarios finales;		
	c) los proveedores, distribuidores, minoristas u otros involucrados en la cadena de suministro;		
	d) los reguladores; y		
	e) cualesquiera otras partes interesadas pertinentes.		
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad			
6	La organización debe determinar los límites y aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para determinar su ámbito de aplicación.		
7	Al determinar este ámbito, la organización debe considerar:		

	a) los problemas externos e internos mencionados en el apartado 4.1, y		
	b) los requisitos indicados en 4.2.		
8	Al afirmar el alcance, la organización debe documentar y justificar cualquier decisión de no aplicar el requisito de esta Norma Internacional y para excluirla del ámbito de aplicación del sistema de gestión de calidad. Dicha exclusión se limitará a la cláusula 7.1. 4 y 8, y no afectará a la organización "s capacidad o responsabilidad de asegurar la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente, ni una exclusión se justifica sobre la base de la decisión de organizar un proveedor externo para realizar una función o proceso de la organización.		
9	El alcance deberá estar disponible como información documentada.		
4.4 Sistema de gestión de Calidad			
4.4.1 Generalidades			
10	La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de calidad, incluyendo los procesos necesarios y sus interacciones, de conformidad con los requisitos de esta Norma Internacional		
11	La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, y debe:		

	a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;		
	b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;		
	c) determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos;		
	d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad;		
	e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;		
	f) abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;		
	g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;		
	h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.		
4.4.2 Enfoque basado en procesos			
12	La organización debe aplicar un enfoque basado en procesos a su sistema de gestión de calidad.		
	La organización debe:		
	a) determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad y su aplicación en toda la organización;		
	b) determinar los insumos necesarios y los resultados esperados de cada proceso;		
	c) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;		

	d) determinar los riesgos a la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente, si los productos no deseados son entregados o interacción proceso es ineficaz;		
	e) determinar los criterios, métodos, mediciones e indicadores de desempeño relacionados necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces;		
	f) determinar los recursos y asegurar su disponibilidad;		
	g) asignar responsabilidades y autoridades para procesos;		
	h) implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados previstos;		
	i) supervisar, analizar y cambiar, si es necesario, estos procesos asegurando que continúan entregando los resultados previstos; y		
	j) asegurar la mejora continua de estos procesos.		
5. Liderazgo			
5.1 Liderazgo y compromiso			
5.1.1 Liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad			
13	La alta dirección debe demostrar su liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de calidad por:		
	a) garantizar que las políticas de calidad y objetivos de calidad se establecen para el sistema de gestión de calidad y son compatibles con la dirección estratégica de la organización;		
	b) la garantía de la política de calidad se entiende y sigue dentro de la organización;		

	c) velar por la integración de los requisitos del sistema de gestión de calidad en los procesos de negocio de la organización;		
	d) promover el conocimiento del enfoque basado en procesos;		
	e) velar por que los recursos necesarios para el sistema de gestión de calidad están disponibles		
	f) comunicar la importancia de la gestión de calidad eficaz y de acuerdo con los requisitos del sistema de gestión de calidad y los requerimientos de bienes y servicios;		
	g) garantizar que el sistema de gestión de la calidad cumple sus salidas resultados previstos;		
	h) participar, dirigir y apoyar a las personas para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;		
	i) la promoción de la mejora y la innovación continua; y		
	j) el apoyo a otras funciones de gestión pertinentes para demostrar su liderazgo, ya que se aplica a sus áreas de responsabilidad.		
5.1.2 Liderazgo y compromiso con respecto a las necesidades y expectativas de los clientes			
14	La alta dirección debe demostrar su liderazgo y compromiso con respecto a la orientación al cliente, asegurando:		
	a) los riesgos que pueden afectar a la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente son identificados y abordados;		
	b) los requisitos del cliente se determinan y se cumplen;		

	c) se mantiene el enfoque en proveer consistentemente productos y servicios que satisfagan al cliente y los legales y reglamentarios aplicables;		
	d) Se mantiene el foco en la mejora de la satisfacción del cliente;		
5.2 Política de Calidad			
15	La alta dirección debe establecer una política de calidad que:		
	a) es apropiada para el propósito de la organización;		
	b) proporciona un marco para establecer objetivos de calidad;		
	c) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos aplicables, y		
	d) incluye un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de calidad.		
	La política de calidad debe:		
	a) estar disponible como información documentada;		
	b) ser comunicada dentro de la organización;		
	c) estar a disposición de las partes interesadas, según proceda; y		
	d) ser revisada para su continua adecuación.		
5.3 Roles de la organización, responsabilidades y autoridades			
16	La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para las funciones relevantes sean asignadas y comunicadas dentro de la organización.		
17	La alta dirección debe ser responsable de la eficacia del sistema de gestión de calidad, y asignar la responsabilidad y autoridad para:		

	a) garantizar que el sistema de gestión de calidad conforme a los requisitos de esta norma internacional, y,		
	b) la garantía de que los procesos interactúan y están dando sus resultados previstos,		
	c) informar sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad a la alta dirección y de cualquier necesidad de mejora, y		
	d) garantizar la promoción del conocimiento de las necesidades del cliente en toda la organización.		
6 planificación			
6.1 Acciones para abordar los riesgos y oportunidades			
18	Al planificar el sistema de gestión de calidad, la organización debe considerar las cuestiones mencionadas en el apartado 4.1 y los requisitos mencionados en el punto 4.2 y determinar los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para:		
	a) asegurar el sistema de gestión de la calidad puede alcanzar su resultado deseado (s),		
	b) asegurar que la organización pueda lograr de manera consistente la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente,		
	c) prevenir o reducir los efectos no deseados, y		
	d) lograr la mejora continua.		
19	La organización debe planificar:		
	a) Acciones para hacer frente a estos riesgos y oportunidades, y		
	b) la forma de		
	1) integrar y poner en práctica las acciones en sus procesos del sistema de gestión de calidad (ver 4.4), y		

	2) evaluar la eficacia de estas acciones.		
6.2 Objetivos de Calidad y Planificación para alcanzarlos			
20	La organización debe establecer los objetivos de calidad en las funciones pertinentes, niveles y procesos.		
	Los objetivos de calidad deberán:		
	a) ser coherente con la política de calidad,		
	b) ser pertinentes para la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente,		
	c) ser medibles (si es posible),		
	d) tener en cuenta los requisitos aplicables,		
	e) supervisar,		
	f) comunicarse		
	g) actualizarse según corresponda.		
21	La organización conservará información documentada sobre los objetivos de calidad.		
22	Cuando se planifica la forma de lograr sus objetivos de calidad, la organización debe determinar:		
	a) ¿qué se hará,		
	b) qué recursos serán necesarios (véase 7.1),		
	c) quien será responsable,		
	d) cuando se completará, y		
	e) cómo se evaluarán los resultados.		
6.3 Planificación de los cambios			
23	La organización debe determinar las necesidades y oportunidades de cambio para mantener y mejorar el rendimiento del sistema de gestión de calidad.		

	La organización debe llevar a cabo el cambio de una manera planificada y sistemática, la identificación de riesgos y oportunidades, y la revisión de las posibles consecuencias del cambio.		
7. Soporte			
7.1 Recursos			
7.1.1 Generalidades			
24	La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de calidad.		
25	La organización debe tener en cuenta		
	a) ¿cuáles son los recursos internos existentes, las capacidades y limitaciones, y		
	b) que los bienes y servicios deben ser de origen externo.		
7.1.2 Infraestructura			
26	La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para su funcionamiento y para asegurar la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente.		
	Nota: infraestructura puede incluir,		
	a) Los edificios y los servicios públicos asociados,		
	b) equipos, incluyendo hardware y software, y		
	c) Los sistemas de transporte, la comunicación y la información.		
7.1.3 Entorno del Proceso			

27	La organización debe determinar, proporcionar y mantener el entorno necesario para sus operaciones de proceso y para asegurar la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente.		
7.1.4 Los dispositivos de seguimiento y medición			
28	La organización debe determinar, proporcionar y mantener los dispositivos de seguimiento y medición necesarios para verificar la conformidad con los requisitos del producto y se asegurará de que los dispositivos son aptos para el propósito		
29	La organización conservará información documentada apropiada como prueba de aptitud para el uso de la vigilancia y los dispositivos de medición.		
7.1.5 Conocimiento			
30	La organización debe determinar los conocimientos necesarios para el funcionamiento del sistema de gestión de la calidad y sus procesos y asegurar la conformidad de los bienes y servicios y la satisfacción del cliente. Se mantendrá Este conocimiento, protegido y puesto a disposición en caso necesario.		
31	La organización debe tener en cuenta su actual base de conocimientos dónde abordar las cambiantes necesidades y tendencias, y determinar la forma de adquirir o acceder a los conocimientos adicionales que sean necesarios. (Véase también 6.3)		
7.1.6 Conocimientos de la Organización			

32	La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.		
33	Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.		
7.2 Competencia			
34	La organización debe:		
	a) determinar la competencia necesaria de la persona (s) que hace el trabajo bajo su control que afecte a su rendimiento de calidad, y		
	b) asegurarse de que estas personas son competentes sobre la base de una educación adecuada, capacitación o experiencia;		
	c) en su caso, tomar las acciones para adquirir la competencia necesaria, y evaluar la eficacia de las acciones tomadas, y		
	d) retener la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.		
7.3 Conciencia			
35	Las personas que realizan un trabajo bajo el control de la organización deben ser conscientes de:		
	a) la política de calidad,		
	b) los objetivos de calidad pertinentes,		
	c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los beneficios de rendimiento de mejora de la calidad, y		

	d) las consecuencias de que no cumplan con los requisitos del sistema de gestión de calidad.		
7.4 Comunicación			
36	La organización debe determinar la necesidad de las comunicaciones internas y externas pertinentes para el sistema de gestión de calidad, incluyendo:		
	a) en lo que se comunicará,		
	b) cuando para comunicarse, y		
	c) con el que comunicarse.		
7.5 Información documentada			
7.5.1 Generalidades			
37	Sistema de gestión de calidad de la organización debe incluir		
	a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional,		
	b) información documentada determinada como necesario por la organización para la eficacia del sistema de gestión de calidad.		
7.5.2 Creación y actualización			
38	Al crear y actualizar la información documentada de la organización debe asegurarse apropiada:		
	a) la identificación y descripción (por ejemplo, un título, fecha, autor, o el número de referencia),		
	b) formato (por ejemplo, el idioma, la versión del software, gráficos) y de los medios de comunicación (por ejemplo, papel, electrónico),		
	c) la revisión y aprobación por la idoneidad y adecuación.		
7.5.3 Control de la Información documentada			

39	Información documentada requerida por el sistema de gestión de calidad y por esta norma internacional se deben controlar para garantizar:		
	a) que está disponible y adecuado para su uso, donde y cuando sea necesario, y		
	b) que esté protegido de forma adecuada (por ejemplo, de pérdida de confidencialidad, uso inadecuado, o la pérdida de la integridad).		
40	Para el control de la información documentada, la organización debe responder a las siguientes actividades, según corresponda		
	a) la distribución, acceso, recuperación y uso,		
	b) el almacenamiento y conservación, incluyendo la preservación de la legibilidad,		
	c) el control de cambios (por ejemplo, control de versiones), y		
	d) la retención y disposición.		
8 operación			
8.1 Planificación y control operacional			
41	La organización debe planificar, ejecutar y controlar los procesos necesarios para cumplir con los requisitos y para poner en práctica las acciones determinadas en el punto 6.1, por		
	a) el establecimiento de criterios para los procesos		
	b) la aplicación de control de los procesos de acuerdo con los criterios, y		
	c) mantener la información documentada en la medida necesaria para tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo previsto.		

	La organización debe controlar los cambios planificados y examinar las consecuencias de los cambios no deseados, la adopción de medidas para mitigar los posibles efectos adversos, según sea necesario.		
	La organización debe asegurarse de que la operación de una función o proceso de la organización es controlado por un proveedor externo (véase 8.4).		
8.2 Determinación de las necesidades del mercado y de las interacciones con los clientes			
8.2.1 Generalidades			
42	La organización debe implementar un proceso de interacción con los clientes para determinar sus requisitos relativos a los bienes y servicios.		
8.2.2 Determinación de los requisitos relacionados con los bienes y servicios			
43	La organización debe determinar en su caso		
	a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para la entrega y las actividades posteriores a la entrega,		
	b) los requisitos no establecidos por el cliente pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido,		
	c) los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los bienes y servicios, y		
	d) cualquier requisito adicional considera necesario por la organización.		
8.2.3 Revisión de los requisitos relacionados con los bienes y servicios			

44	La organización debe revisar los requisitos relacionados con los bienes y servicios. Esta revisión se llevará a cabo antes del compromiso de la organización para suministrar bienes y servicios al cliente (por ejemplo, la presentación de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurarse de que:		
	a) los requisitos de bienes y servicios se definen y se acordaron,		
	b) los requisitos del contrato o pedido que difieran de los expresados previamente se resuelven, y		
	c) la organización es capaz de cumplir los requisitos definidos.		
	Se mantendrá la información documentada que describe los resultados de la revisión.		
	Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, los requisitos de los clientes serán confirmados por la organización antes de la aceptación.		
	Cuando se cambien los requisitos para bienes y servicios, la organización debe asegurarse de que la información documentada pertinente se modifica y que el personal correspondiente sea consciente de los requisitos modificados.		
8.2.4 Comunicación con el cliente			
45	La organización debe determinar e implementar disposiciones planificadas para la comunicación con los clientes, relativas a:		
	a) información de los bienes y servicios,		
	b) las consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones,		

	c) la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas (ver 9.1),		
	d) el manejo de la propiedad del cliente, en su caso, y		
	e) los requisitos específicos para las acciones de contingencia, en su caso.		
8.3 Proceso de planificación operacional			
46	En la preparación para la realización de los bienes y servicios, la organización debe implementar un proceso para determinar lo siguiente, según sea apropiado,		
	a) Requisitos para los bienes y servicios, teniendo en cuenta los objetivos de calidad pertinentes;		
	b) las acciones para identificar y abordar los riesgos relacionados con la consecución de la conformidad de los bienes y servicios a las necesidades;		
	c) los recursos que serán necesarios derivados de los requisitos para los bienes y servicios;		
	d) los criterios para la aceptación de bienes y servicios;		
	e) la verificación requerida, validación, seguimiento, medición, inspección y actividades de ensayo a los bienes y servicios;		
	f) la forma en que se establecerán y comunicarán los datos de rendimiento; y		
	g) los requisitos de trazabilidad, la conservación, los bienes y servicios de entrega y las actividades posteriores a la entrega.		
	El resultado de este proceso de planificación debe presentarse de forma adecuada para las operaciones de la organización.		
8.4 Control de la prestación externa de bienes y servicios			

8.4.1 Generalidades			
47	La organización debe asegurarse siempre que los bienes y servicios externos se ajustan a los requisitos especificados.		
8.4.2 Tipo y alcance del control de la provisión externa			
48	El tipo y alcance del control aplicado a los proveedores externos y los procesos proporcionados externamente, los bienes y servicios deberán ser dependiente		
	a) los riesgos identificados y los impactos potenciales, ISO / CD 9001		
	b) el grado en que se comparte el control de un proceso de provisión externa entre la organización y el proveedor, y		
	c) la capacidad de los controles potenciales.		
	La organización debe establecer y aplicar criterios para la evaluación, selección y reevaluación de los proveedores externos en función de su capacidad de proporcionar bienes y servicios de acuerdo con los requisitos de la organización.		
	Se mantendrá la información documentada que describe los resultados de las evaluaciones.		
8.4.3 Información documentada para los proveedores externos			
49	Información documentada se facilitará al proveedor externo describiendo, en su caso:		
	a) los bienes y servicios a ser prestados o el proceso a realizar,		
	b) los requisitos para la aprobación o la liberación de bienes y servicios, procedimientos, procesos o equipos,		
	c) los requisitos para la competencia del personal, incluida la cualificación necesaria,		

	d) los requisitos del sistema de gestión de calidad,		
	e) el control y seguimiento del rendimiento del proveedor externo que sera aplicado por la organización,		
	f) cualquier actividad de verificación que la organización o su cliente, tiene la intención de realizar en los proveedor externos y locales.		
	g) los requisitos para el manejo de la propiedad de proveedores externos proporcionado a la organización.		
	La organización debe asegurarse de la idoneidad de los requisitos especificados antes de comunicárselos al proveedor externo.		
	La organización debe monitorear el desempeño de los proveedores externos. Se mantendrá la información documentada que describe los resultados de la supervisión.		
8.5 Desarrollo de productos y servicios			
8.5.1 Los procesos de desarrollo			
50	La organización debe planificar e implementar los procesos para el desarrollo de bienes y servicios consistentes con el enfoque basado en procesos.		
	En la determinación de las etapas y los controles de los procesos de desarrollo, la organización debe tener en cuenta:		
	a) la naturaleza, la duración y la complejidad de las actividades de desarrollo,		
	b) los clientes, los requisitos legales y reglamentarias que especifiquen las etapas del proceso particulares o controles,		

c) los requisitos especificados por la organización como algo esencial para el tipo específico de los bienes y servicios que se están desarrollando,		
d) las normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a poner en práctica,		
e) los riesgos y oportunidades asociados con determinadas actividades de desarrollo con respecto a:		
1) la naturaleza de los bienes y servicios que se desarrollarán y las consecuencias potenciales de fracaso		
2) el nivel de control de espera del proceso de desarrollo por los clientes y otras partes interesadas pertinentes, y		
3) el impacto potencial sobre la capacidad de la organización de cumplir sistemáticamente con los requisitos del cliente y mejorar la satisfacción del cliente.		
f) los recursos internos y externos que necesita para el desarrollo de bienes y servicios,		
g) la necesidad de claridad con respecto a las responsabilidades y autoridades de los individuos y las partes involucradas en el proceso de desarrollo,		
h) la necesidad de que la gestión de las interfaces entre los individuos y las partes involucradas en la tarea de desarrollo o la oportunidad,		
i) la necesidad de participación de los grupos de clientes y grupos de usuarios en el proceso de desarrollo y su interfaz con la gestión del proceso de desarrollo,		
j) la información documentada necesaria sobre la aplicación de los procesos de desarrollo, los productos y su adecuación, y		

	k) las actividades necesarias para la transferencia del desarrollo a la producción o prestación de servicios.		
8.5.2 Controles de Desarrollo			
51	La organización debe utilizar los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.		
	La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.		
	La organización debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.		
8.5.3 Transferencia de Desarrollo			
52	La organización debe asegurarse de que la transferencia del desarrollo a la producción o prestación de servicio sólo tiene lugar cuando las acciones en circulación o surgido del desarrollo se han completado o se gestionan de otro modo tal que no hay un impacto negativo en la organización "s capacidad de cumplir sistemáticamente con los requisitos del cliente, legales o los requisitos reglamentarios, o para mejorar la satisfacción del cliente.		
8.6 La producción de bienes y prestación de servicios			
8.6.1 Control de la producción de bienes y prestación de servicios			
53	La organización debe implementar la producción de bienes y prestación de servicios en condiciones controladas.		

	Las condiciones controladas deben incluir, según corresponda:		
	a) la disponibilidad de información documentada que describe las características de los bienes y servicios;		
	b) la aplicación de los controles;		
	c) la disponibilidad de información documentado que describa las actividades a realizar y los resultados obtenidos, según sea necesario;		
	d) el uso de equipo adecuado;		
	e) la disponibilidad, la aplicación y el uso de los dispositivos de seguimiento y medición;		
	f) la competencia del personal o su cualificación;		
	g) la validación y aprobación y revalidación periódica, de cualquier proceso de producción de bienes y prestación de servicios, donde los productos resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores;		
	h) la aplicación de los bienes y servicios de liberación, entrega y posteriores a la entrega; y		
	i) la prevención de la no conformidad, debido a un error humano, tales como errores no intencionales y violaciones de reglas intencionales.		
8.6.2 Identificación y trazabilidad			
54	En su caso, la organización debe identificar las salidas de proceso con los medios adecuados.		
	La organización debe identificar el estado de las salidas del proceso con respecto a los requisitos de medición de seguimiento y largo de la realización de los bienes y servicios.		

	Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar la identificación única de las salidas del proceso, y mantener como información documentada.		
8.6.3 Los bienes pertenecientes a los clientes o proveedores externos.			
55	La organización debe cuidar los bienes de propiedad del cliente o proveedores externos mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la organización. La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar el cliente o proveedor externo "s bienes suministrados para su utilización o incorporación en los bienes y servicios.		
	Si cualquier propiedad del cliente o proveedor externo se ha perdido, dañado o de otro modo se considera inadecuado para su uso, la organización debe informar de ello al cliente o el proveedor externo y mantener información documentada.		
8.6.4 Preservación de bienes y servicios			
56	La organización debe garantizar la preservación de los bienes y servicios, incluida las salidas del proceso, durante el procesamiento y la entrega al destino previsto para mantener la conformidad con los requisitos.		
	La preservación debe aplicarse también para procesar las salidas que constituyen partes de los productos o de cualquier salida del proceso físico que se necesita para la prestación del servicio.		
8.6.5 Las actividades posteriores a la entrega			

57	En su caso, la organización debe determinar y cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociados con la naturaleza y la vida útil de los bienes y servicios destinados.		
	El alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren tendrá en cuenta		
	a) los riesgos asociados con los bienes y servicios,		
	b) retroalimentación del cliente, y		
	c) los requisitos legales y reglamentarios.		
8.6.6 Control de los cambios			
58	La organización debe llevar a cabo el cambio de una manera planificada y sistemática, teniendo en cuenta el examen de las posibles consecuencias de los cambios (ver 6.3) y tomar medidas, según sea necesario, para asegurar la integridad de los bienes y servicios se mantienen.		
	Información que describe los resultados de la revisión de los cambios documentados, se mantendrán el personal que autoriza el cambio y de cualquier acción necesaria.		
8.7 Liberación de bienes y servicios			
59	La organización debe implementar las actividades planificadas en etapas apropiadas para verificar que se cumplen los requisitos de bienes y servicios (véase el punto 8.3). Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación.		

	El despacho de las mercancías y servicios al cliente no procederá hasta que los planes establecidos para la verificación de la conformidad se han cumplido satisfactoriamente, a menos que sea aprobado por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente. Información documentada deberá indicar la persona (s) que autoriza la liberación de los bienes y servicios para su entrega al cliente.		
8.8 Bienes y servicios no conformes			
60	La organización debe asegurarse de que los bienes y servicios que no se ajusten a los requisitos se identifica y controla para prevenir su uso no intencionado o entrega, que tendrá un impacto negativo en el cliente.		
	La organización debe tomar acciones (incluidas las correcciones si es necesario) adecuadas a la naturaleza de la no conformidad y sus efectos. Esto se aplica también a los bienes y servicios detectados después de la entrega de las mercancías o durante la prestación del servicio no conforme.		
	Cuando los bienes y servicios no conformes se han entregado al cliente, la organización tendrá también la corrección apropiada para asegurar que se logra la satisfacción del cliente. Acciones correctivas apropiadas se aplicarán (véase 10.1).		
9 evaluación del desempeño			
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación			
9.1.1 Generalidades			
61	La organización deberá tener en cuenta los riesgos y las		

oportunidades determinadas y deberá:		
a) determinar lo que necesita ser monitoreado y medido con el fin de:		
- Demostrar la conformidad de los bienes y servicios a las necesidades,		
- Evaluar el desempeño de los procesos (ver 4.4),		
- Garantizar la conformidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, y		
- Evaluar la satisfacción del cliente; y		
b) evaluar el desempeño del proveedor externo (ver 8.4);		
c) determinar los métodos para el seguimiento, medición, análisis y evaluación, en su caso, para garantizar la validez de los resultados;		
d) determinar cuándo se llevarán a cabo el seguimiento y medición;		
e) determinar cuándo se analizarán y evaluarán los resultados de seguimiento y medición; y		
f) determinar lo que se necesitan indicadores de desempeño del sistema de gestión de calidad.		
La organización debe establecer procesos para asegurarse de que el seguimiento y medición pueden realizarse y se realizan de una manera que sea consistente con los requisitos de seguimiento y medición.		
La organización conservará información documentada apropiada como evidencia de los resultados.		
La organización debe evaluar el desempeño de la calidad y la eficacia del sistema de gestión de calidad.		
9.1.2 Satisfacción del cliente		

62	La organización debe supervisar los datos relativos a las percepciones de los clientes sobre el grado en que se cumplen los requisitos.		
	En su caso, la organización debe obtener los datos relativos a:		
	a) la retroalimentación del cliente, y		
	b) las opiniones de los clientes y las percepciones de la organización, sus procesos y sus productos y servicios.		
	Los métodos para obtener y utilizar dicha información se precisarán.		
	La organización debe evaluar los datos obtenidos para determinar las oportunidades para mejorar la satisfacción del cliente.		
9.1.3 Análisis y evaluación de datos			
63	La organización debe analizar y evaluar los datos correspondientes derivadas del monitoreo, la medición (véase 9.1.1 y 9.1.2) y otras fuentes pertinentes. Esto debe comprender la determinación de los métodos aplicables.		
	Los resultados del análisis y la evaluación se utilizarán para:		
	a) para determinar la conveniencia, adecuación y eficacia de la gestión de la calidad		
	b) para garantizar que los bienes y servicios pueden satisfacer constantemente las necesidades del cliente,		
	c) para asegurar que la operación y control de procesos es eficaz, y		
	d) identificar las mejoras en el sistema de gestión de calidad.		
	Los resultados del análisis y la evaluación se utilizarán como insumo para la revisión por la dirección.		
9.2 Auditoría Interna			

64	La organización debe realizar auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información sobre si el sistema de gestión de calidad;		
	a) cumple		
	1) las propias necesidades de la organización para su sistema de gestión de la calidad; y		
	2) los requisitos de esta norma internacional;		
	b) se ha implementado y mantiene de manera eficaz. La organización debe:		
	a) planificar, establecer, implementar y mantener un programa (s) de auditoría, incluida la periodicidad, los métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y presentación de informes. El programa (s) de auditoría deberá tener en cuenta los objetivos de calidad, la importancia de los procesos en cuestión, los riesgos relacionados, así como los resultados de auditorías anteriores;		
	b) definir los criterios de auditoría y el alcance de cada auditoría;		
	c) seleccionar los auditores y las auditorías de conducta para asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría;		
	d) garantizar que los resultados de las auditorías se reportan a la gestión pertinente para la evaluación,		
	e) tomar las medidas adecuadas y sin dilaciones indebidas; y		
f) conservar la información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y los resultados de la auditoría.			
9.3 Revisión por la dirección			

65	La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de calidad de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia.		
	Revisión por la dirección debe ser planeado y llevado a cabo, teniendo en cuenta el entorno cambiante de los negocios y en la alineación de la dirección estratégica de la organización.		
	La revisión por la dirección debe incluir la consideración de:		
	a) el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;		
	b) los cambios en los problemas externos e internos que son relevantes para el sistema de gestión de calidad;		
	c) la información sobre el desempeño del sistema de gestión de calidad, incluyendo las tendencias e indicadores para:		
	1) las no conformidades y acciones correctivas;		
	2) seguimiento y medición a los resultados;		
	3) resultados de las auditorías;		
	4) la retroalimentación del cliente;		
	5) proveedor y cuestiones de proveedores externos; y		
	6) desempeño de los procesos y conformidad del producto;		
	d) oportunidades para la mejora continua.		
	Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir decisiones relacionadas con:		
	a) las oportunidades de mejora continua, y		
b) cualquier necesidad de cambios en el sistema de gestión de calidad.			

	La organización conservará información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección, incluyendo las acciones tomadas.		
10. Mejora			
10.1 No conformidad y acciones correctivas			
66	Cuando se produce una no conformidad, la organización deberá:		
	a) reaccionar a la no conformidad, y en su caso		
	1) tomar medidas para controlar y corregirlo; y		
	2) hacer frente a las consecuencias;		
	b) evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir o se producen en otros lugares, por		
	1) la revisión de la no conformidad;		
	2) determinar las causas de la no conformidad, y		
	3) determinar si existen incumplimientos similares o podrían producirse;		
	c) poner en práctica las medidas oportunas;		
	d) revisar la eficacia de las medidas correctivas adoptadas; y		
	e) realizar cambios en el sistema de gestión de la calidad, si es necesario.		
	Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.		
	La organización conservará información documentada como evidencia de		
a) la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente; y			

	b) los resultados de cualquier acción correctiva.		
10.2 Mejora			
67	La organización debe mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de calidad. La organización debe mejorar el sistema de gestión de calidad, los procesos y los productos y servicios, en su caso, a través de la respuesta a:		
	a) Los resultados del análisis de datos;		
	b) los cambios en el contexto de la organización;		
	c) cambios en el riesgo identificados (ver 6.1); y		
	d) nuevas oportunidades.		
	La organización debe evaluar, priorizar y determinar la mejora a implementar.		

ANEXO B

**“Plan de Implementación del SGC en la empresa BELIS GROUP, C.A. bajo la norma
ISO 9001:2015”**