



Facultad de Ingeniería

Propuesta para estructurar el sistema de gestión para el macro proceso de apoyo académico en una Institución de Educación Superior Virtual en la ciudad de Bogotá.

Autores

Andrés Esteban Becerra

Alejandra Martín Villamizar

Sergio Alejandro Pita Tamayo

Tutor

Elisa Navarro Romero

Universidad El Bosque

Programa de Ingeniería Industrial

Línea de investigación en Diseño y Gestión organizacional

Bogotá D.C., Colombia

Octubre 2023

## Contenido

Resumen	2
Introducción	3
1 Formulación del proyecto	5
1.1 Problema de investigación	5
1.2 Identificación	5
1.2.1 Descripción	5
1.2.2 Planteamiento	9
1.3 Justificación	9
1.4 Objetivos	10
1.4.1 Objetivo General	10
1.4.2 Objetivos específicos	10
1.5 Marco referencial	10
1.5.1 Antecedentes	11
1.5.2 Marco teórico	13
1.5.3 Marco legal y normativo	19
1.6 Metodología	20
1.7 Alcances y resultados	22
2 Diagnosticar el estado actual del sistema de gestión estableciendo las necesidades para el macro proceso de apoyo académico.	23
2.1 Lista de chequeo para la norma ISO 9001:2015	23
2.1.1 Diagrama de redes lista de chequeo norma ISO 9001:2015	25
2.2 Lista de chequeo con base en el decreto 1330 y la resolución 15224	25
2.2.1 Diagrama de redes lista de chequeo decreto 1330 de 2019	32
2.3 Hallazgos y conclusiones del capítulo	35
3 Diseñar una propuesta del sistema de gestión para el macroproceso de apoyo académico bajo el marco normativo de la calidad ISO 9001:2015.	37
3.1 Contexto de la organización	37
3.1.1 Comprensión de la organización y de su contexto	37

3.1.2	Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	40
3.1.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.	42
3.1.4	Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos	42
3.2	Liderazgo	52
3.2.1	Liderazgo y compromiso	52
3.2.2	Política de calidad	52
3.2.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	52
3.3	Planeación	53
3.3.1	Objetivos de la calidad y planeación para lograrlos	53
3.3.2	Planeación de los cambios	53
3.4	Apoyo	54
3.4.1	Competencia	54
3.4.2	Toma de conciencia	55
3.4.3	Comunicación	55
3.4.4	Información documentada	55
3.5	Operación	55
3.5.1	Control de las salidas no conformes	56
3.6	Evaluación de desempeño	56
3.6.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	56
3.6.2	Auditoría interna	56
3.6.3	Revisión por la dirección	56
3.7	Mejora	56
3.7.1	Generalidades	57
3.7.2	Mejora continua	57
3.8	De la ISO 9001: 2015 a la ISO 21001: 2018	57
3.9	Conclusiones del capítulo	59
4	Establecer los beneficios y costos de la implementación de la propuesta.	60
4.1	Costos de implementación: contexto de la organización	60
4.2	Costos de implementación: liderazgo	61

4.3	Costos de implementación: planeación	62
4.4	Costos de implementación: apoyo	63
4.5	Costos de implementación: operación	64
4.6	Costos de implementación: evaluación del desempeño	65
4.7	Costos de implementación: mejora	65
4.8	Costos de implementación: total	66
4.9	Beneficios de la implementación de la propuesta	67
4.10	Conclusiones del capítulo	68
5	Conclusiones y recomendaciones	69
5.1	Conclusiones	69
5.2	Recomendaciones	70
	Referencias	72

### Lista de tablas

Tabla 1.	Método 5W2H para la gestión de calidad de procesos de gestión de estudiantes y seguimiento a egresados	7
Tabla 2.	Matriz comparativa de carácter cuantitativo entre la Institución de Educación Superior virtual y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia.	8
Tabla 3.	Marco legal y normativo.	19
Tabla 4.	Matriz metodológica	21
Tabla 5.	Mecanismo de selección y evaluación de estudiantes en la institución	26
Tabla 6.	Cumplimiento de la normativa del decreto 1330 egresados	27
Tabla 7.	Cumplimiento de la normativa del decreto 1330 por parte de bienestar.	29
Tabla 8.	Matriz Comparativa entre instituciones	33
Tabla 9.	Matriz DOFA para el proceso de apoyo académico	38
Tabla 10.	Matriz PESTEL para el proceso de apoyo académico	40
Tabla 11.	Matriz de partes interesadas	41
Tabla 12.	Caracterización proceso de seguimiento a egresados	43
Tabla 13.	Caracterización proceso de gestión del estudiante	45
Tabla 14.	Caracterización proceso de bienestar	47
Tabla 15.	Actividades y personal requerido	52
Tabla 16.	Cuadro de seguimiento a los cambios del SGC	54
Tabla 17.	Codificación de la documentación del SGC.	54
Tabla 18.	Identificación de necesidades de capacitaciones	55
Tabla 19.	Ciclo PHVA	57
Tabla 20.	Costo de implementación: contexto de la organización	61
Tabla 21.	Costo de implementación: liderazgo	62
Tabla 22.	Costo de implementación: planeación	63
Tabla 23.	Costo de implementación: apoyo	64
Tabla 24.	Costo de implementación: operación	64
Tabla 25.	Costo de implementación: evaluación del desempeño	65
Tabla 26.	Costo de implementación: mejora	66

Tabla 27.	Costo de implementación: total	66
Tabla 28.	Costo de implementación: costos fijos	67

**Tabla de anexos**

Anexo A.	Mapa de procesos del Sistema de Gestión de la Institución de Educación Superior Virtual.	75
Anexo B.	Entrevista a Yimi Gómez	76
Anexo C.	Perfil de cargo egresados	77
Anexo D.	Perfil de cargo para bienestar	79
Anexo E.	Perfil de cargo para gestión estudiantes	81
Anexo F.	Perfil de cargo para auxiliar administrativa	83
Anexo G.	Formato control de registros	85
Anexo H.	Formato control de salidas no conformes	86
Anexo I.	Formato evaluación del desempeño	87
Anexo J.	Formato de auditorías	89
Anexo K.	Formato de planeación de revisiones	90
Anexo L.	Cumplimiento de la normativa ISO 9001 por parte de la institución.	91

**Lista de Figuras**

Figura 1.	Diagrama de proceso de bienestar	49
Figura 2.	Diagrama proceso de seguimiento a egresados	50
Figura 3.	Diagrama proceso de inscripción del estudiante	51

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**PROGRAMA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**  
**EVALUACION TRABAJO DE GRADO**  
FORMATO PGC-F11 - Última actualización 2016-2

<b>FECHA: MARTES 7 DE NOVIEMBRE DE 2023</b> 11 AM		<b>TG: 4</b>
<b>TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO: Propuesta para estructurar el sistema de gestión para el macro proceso de apoyo académico en una Institución de Educación Superior Virtual en la ciudad de Bogotá.</b>		
<b>ESTUDIANTE 1: BECERRA VILLAMIL ANDRES ESTEBAN</b>		<b>CÓDIGO:</b>
<b>ESTUDIANTE 2: MARTIN VILLAMIZAR ALEJANDRA</b>		<b>CÓDIGO:</b>
<b>ESTUDIANTE 3: PITA TAMAYO SERGIO ALEJANDRO</b>		<b>CÓDIGO:</b>
<b>DIRECTOR TRABAJO DE GRADO: ELISA NAVARRO</b>		
<b>VEEDOR:</b>		<b>CÓDIGO:</b>
<b>JURADO 1: MARILUZ OSORIO</b>		
<b>JURADO 2: FABIAN FUENTES</b>		
<b>NOTA OBTENIDA</b>	<b>3.2</b>	<b>TRES PUNTO DOS</b>

\_\_\_\_\_  
 Coordinación Trabajo de Grado

## Resumen

La realización de este trabajo de aplicación se basa en el concepto de sistema de gestión en instituciones de Educación Superior para la implementación de este mismo en el macroproceso de apoyo académico en una Institución de Educación Superior virtual. Haciendo uso de herramientas de calidad en la gestión de procesos como parte importante dentro de la ingeniería.

Dicho esto, la institución de educación superior virtual requiere una reestructuración del sistema de gestión de ésta lo que lleva a cumplir el objetivo de este trabajo que es realizar una propuesta para estructurar un sistema de gestión en el macroproceso de apoyo académico de la institución de educación superior virtual.

Para la estructuración de esta propuesta se plantea la pregunta de investigación ¿Cuáles son las características, procesos, normas y etapas necesarias para diseñar y estructurar el sistema de gestión para el macroproceso de apoyo académico dentro de la Institución de Educación Superior virtual? La cual se desarrollará mediante una metodología de carácter mixto utilizando herramientas cuantitativas y cualitativas que asegure una propuesta viable para la implementación del sistema de gestión en la Institución de Educación Superior virtual.

**Palabras clave:** Sistema de Gestión, Instituciones de Educación Superior y macroprocesos.

## Introducción

Por medio de la realización de este trabajo se plantea formular el proyecto partiendo de un problema de investigación el cual se debe investigar y delimitar de manera adecuada para que se pueda empezar un desarrollo de esta formulación, por medio de herramientas se puede identificar el problema en cuestión que tiene que ver con la falta de un sistema de gestión por medio de la institución a trabajar. Para darle solución a este problema se plantearon unos objetivos que se desarrollaran a lo largo de los siguientes meses, para realizar un trabajo de esta índole se deben tener antecedentes que serán una base sobre la cual trabajar, son trabajos que ya han sido presentados sobre el tema en cuestión.

El presente trabajo se compone de cinco capítulos esenciales, cada uno desempeñando un papel crucial en la exposición integral de la investigación. El primer capítulo se dedica a la formulación del proyecto, donde se expone el problema de investigación, se delinean con precisión los objetivos y la justificación; aparte de esto se desarrolla el marco referencial contando con los antecedentes, las teorías y las normas que serán útiles para la solución de los objetivos; finalmente se encontrará la metodología que se usará a lo largo del trabajo y los resultados que se esperan encontrar al finalizar.

En el segundo capítulo se le empieza a dar desarrollo a los objetivos, en este capítulo se hará el diagnóstico del estado actual del Sistema de Gestión de Calidad de la Institución de Educación Superior Virtual, el cual se hará por medio de listas de chequeo correspondientes a las normativas evaluadas que son: la norma ISO 9001: 2015, el decreto 1330 de 2019 y la resolución 15224 de 2020. Se evaluará con qué cuenta y con qué no cuenta la institución y establecer así un punto de partida para el desarrollo de la propuesta.

Una vez se cuente con el diagnóstico, se desarrollará ahora en el tercer capítulo la propuesta del Sistema de Gestión de Calidad, este se hará basado en la norma ISO 9001: 2015, allí se evaluará cada numeral de la norma, los cuales son: contexto de la organización, liderazgo, planeación, apoyo, operación, evaluación de desempeño y mejora; se establecerán roles, actividades, caracterizaciones y formatos para dar cumplimiento a cada uno de estos numerales. Adicionalmente, este capítulo contiene una propuesta adicional, la cual es una transición que se le propone a la institución de la ISO 9001 a la ISO 21001, que es una norma que aplica Sistemas de Gestión de Calidad a instituciones educativas.

Para darle cierre a los objetivos planteados, en el cuarto capítulo se va a poder encontrar una evaluación de costos y beneficios de la propuesta, se establecen costos de cada numeral de la propuesta, así como también se expresarán los costos fijos, correspondientes a salarios. Para la parte de beneficios se encuentran tres grandes puntos en los que se puede ver beneficiada la institución con la implementación de la propuesta generada en el presente trabajo de grado.

Finalmente, en el último capítulo se van a encontrar las conclusiones y recomendaciones del trabajo, en las conclusiones se podrá determinar el cumplimiento de los objetivos y por qué medios se llegó a ese cumplimiento, adicionalmente se encuentran algunas recomendaciones hechas a la institución para que se pueda usar la propuesta de la mejor manera posible y se le pueda hacer un mejoramiento continuo a esta.

Además de esto se aclara que se deben seguir algunas teorías vistas en ingeniería sobre las cuales se podrá empezar a trabajar en una solución, esta es la base sobre la que se analizará el problema y se brindará solución, además de esta teoría, hay que regirse sobre bases legales que se deben contemplar para obtener una propuesta fundamentada y que sea útil para la institución a la cual se le está brindando este proyecto. Además de esto, se expondrá la metodología que se tomará para poder gestionar el proyecto y darle solución desde su planteamiento hasta la entrega de la propuesta, esto servirá para llevar un orden el cuál será necesario seguir para concluir de buena manera el proyecto.

## **1 Formulación del proyecto**

Este capítulo contempla la información necesaria para formular el proyecto teniendo en cuenta varios ítems como lo son: el problema de investigación, la justificación del porqué se realiza el proyecto, los objetivos que se quieren lograr. También incluye un marco referencial que sirve de base para el planteamiento de la metodología a desarrollar y por último la definición de los alcances y resultados.

### **1.1 Problema de investigación**

Este ítem contiene tres partes donde se encuentra la información sobre la situación actual de la institución en la que se va a realizar la investigación de este proyecto, incluye la información sobre los procesos que maneja la institución y la información suficiente permitiendo la identificación del problema y finalmente contiene la pregunta de investigación.

### **1.2 Identificación**

La Institución de Educación Superior virtual fue creada en 1987 con el objetivo de desarrollar las capacidades del ser humano. En el año 2011 con la intención de lograr una evolución de la institución, se reformaron y se adaptaron nuevas formas para el desarrollo de las capacidades del ser humano, tendientes al cambio de nombre y tomando una institución ya existente, para posteriormente ser ratificados como institución de educación superior por el Ministerio de Educación Nacional – MEN - mediante resolución de funcionamiento el 23 de noviembre de 2011. El objetivo es crear programas técnicos profesionales para mejorar la calidad educativa a partir de una metodología innovadora, es por esta razón que, en el 2019 se genera una alianza con otra institución con el fin de modernizar su sistema académico y poderse establecer como una “Institución de Educación Superior virtual”, la cual a diciembre de 2021 contaba con 27 empleados, 35 estudiantes y aún no se tenían egresados. En la actualidad maneja seis programas académicos, se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá y cuenta con una oficina administrativa ya que la oferta de programas para sus estudiantes es únicamente virtual. Como cualquier organización, tiene definido un mapa de procesos en el que se evidencian cuatro macroprocesos a saber: los misionales, los de dirección estratégica, los de apoyo administrativo y los de apoyo académico, el presente trabajo se enfocará específicamente en los procesos de apoyo académico.

#### **1.2.1 Descripción**

Las instituciones de educación superior técnicas, profesionales y tecnológicas ofrecen el desarrollo de programas académicos por ciclos propedéuticos y hasta el nivel profesional, en áreas de conocimiento señaladas en la ley, todo esto por medio del trámite de Redefinición Institucional,

el cual se realiza con el apoyo de pares académicos e integrantes de la Comisión Nacional Interseccional para el Aseguramiento de la Educación Superior y se presenta ante el Ministerio de Educación Nacional (Mineducación, 2019).

Los Sistemas de Gestión de Calidad –SGC- en las instituciones de educación superior, constan de procesos interrelacionados que aportan valor para los estudiantes y docentes.

Cuando las actividades se gestionan y se analizan como procesos que se comunican con un sistema, los resultados esperados por la organización educativa se logran de manera eficiente. Se requiere gestionar los procesos de forma balanceada para que se alcancen los objetivos de cada uno de ellos y de manera global el propósito de la organización (Huapaya, 2019 como se citó en Calao, Estévez, & Quintero, 2021).

Es por esto por lo que podría considerarse que una institución de calidad es “aquella en la que sus alumnos progresan educativamente al máximo de sus posibilidades y en las mejores condiciones posibles” (Gento, 1996, pág. 55).

Por consiguiente, la Institución de Educación Superior virtual al ser una institución creada recientemente, aún no ha desarrollado e implementado un Sistema de Gestión de Calidad bajo el cual funcionar de manera eficiente. En una reunión con el director de planeación, desarrollo y calidad de la Institución de Educación Superior virtual, Gómez (2022) informó la problemática de la institución; como material de apoyo para conocer la situación, se presentó el mapa de procesos - Anexo A -, el cual se encuentra dividido en cuatro secciones: procesos de dirección estratégica, procesos misionales, proceso de apoyo administrativo y proceso de apoyo académico, siendo este último el objeto de investigación de este proyecto. El proceso de apoyo académico en la Institución de Educación Superior virtual tiende a ayudar con herramientas para facilitar el desarrollo del ciclo académico del estudiante dentro de la institución, así como también apoyar al egresado en el sector productivo. Este proceso cuenta con tres subprocesos que son:

**Bienestar:** Este subproceso tiene como fin, promover los hábitos saludables y el emprendimiento, desarrollar las habilidades sociales y buscar alianzas con los sectores productivos para que los egresados alcancen sus metas. También ofrece un acompañamiento a los estudiantes con el fin de garantizar su éxito académico y grado oportuno reforzando la cultura misional de la institución.

**Gestión del estudiante:** Este es el encargado de llevar la administración de los documentos de información académica, sentar la matrícula de cada estudiante, así como también proveer el acceso a todos los medios educativos requeridos que le ayuden a los estudiantes a llevar a cabo con satisfacción la práctica de sus conocimientos.

Seguimiento a egresados: Este último subproceso es el responsable de mantener contacto y relación con los egresados por medio de acciones que acompañen a la persona a lo largo de su vida, involucrando al egresado en la dinámica institucional.

Se realizó una entrevista a Gómez (2022) para conocer el estado actual en el que se encuentra la Institución de Educación Superior virtual y las razones por las cuales se va a proponer un sistema de mejora para el control del macroproceso de apoyo académico -la entrevista completa se encuentra disponible en el Anexo B. Teniendo en cuenta las respuestas dadas, se ha realizado el método 5W2H que se muestra en la Tabla 1, en el cual se organizaron las ideas para clarificar el problema.

**Tabla 1. Método 5W2H para la gestión de calidad de procesos de gestión de estudiantes y seguimiento a egresados**

Pregunta	Descripción
QUÉ	La Institución de Educación Superior virtual no cuenta con un sistema de gestión de la calidad en su macro proceso de apoyo académico (estudiantes, bienestar y egresados).
POR QUÉ	La institución recientemente sufrió un proceso de reestructuración administrativa que conlleva a la formulación de un mapa de procesos como elemento fundamental de su funcionamiento y que únicamente enuncia los macro procesos que lleva a cabo, en concordancia con su naturaleza jurídica e identidad misional para prestar el servicio de educación superior autorizado por el Ministerio de Educación nacional.
DÓNDE	En la Institución de Educación Superior virtual.
CUÁNDO	El problema fue identificado cuando el Ministerio de Educación los visitó en septiembre de 2021, y se les hizo la observación que la institución no cuenta con su sistema de Gestión que permita llevar de manera organizada su operación enfocada en el cumplimiento de la calidad y el mejoramiento continuo.
QUIÉN	Reporto el Problema: El Ministerio de Educación. Afectado: La Institución de Educación Superior virtual. Solucionadores: Estudiantes de Ingeniería Industrial de la Universidad El Bosque (Alejandra Martin, Andrés Esteban Becerra y Sergio Pita).
CÓMO	Diseñando el Sistema de Gestión para el macro proceso de apoyo académico, basándose en los procesos que actualmente manejan y teniendo en cuenta las normas establecidas para los Sistemas de Gestión de Calidad en instituciones de educación superior. Se realizarán herramientas de gestión de Calidad tales como 5W2H, PHVA, Diagrama de Ishikawa y entrevistas a los administrativos que llevan este control, a los estudiantes y egresados.
CUÁNTO	En la actualidad no se han generado costos adicionales al transporte hacia la institución.

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la información proporcionada por la Institución de Educación Superior virtual (2022).

Se realizó una matriz comparativa de carácter cuantitativo entre la Institución de Educación Superior virtual y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia sobre los procesos de: bienestar, seguimiento a egresados y gestión del estudiante, la cual se puede observar en la Tabla 2. En esta se analizaron la cantidad de programas, apoyos y puntos con los que cuenta cada institución en dichos procesos. Esta herramienta es de carácter cuantitativo y sirve para tener una idea de cómo

está actualmente la Institución de Educación Superior virtual a comparación de una de las más grandes instituciones virtuales en Colombia, por esto mismo fue que se eligió a la UNAD para realizar dicha comparación.

**Tabla 2. Matriz comparativa de carácter cuantitativo entre la Institución de Educación Superior virtual y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia.**

Proceso	Parámetro	UNAD	Institución de Educación Superior virtual	% con respecto a UNAD	Justificación
Bienestar	Se van a comparar la cantidad de categorías que ofrece el área de bienestar en cada una de las instituciones.	8	6	75%	La UNAD ofrece 8 categorías en el área de bienestar las cuales son: tele psicología, portal laboral, crecimiento personal, promoción de salud y prevención de la enfermedad, deporte y recreación, arte y cultura, emprendimiento solidario y productividad innovadora, medio ambiente. Por su parte la Institución de Educación Superior virtual ofrece: promoción socioeconómica, acompañamiento, permanencia, salud, pastoral, desarrollo humano y cultura y deporte.
Seguimiento a egresados	Se realiza una comparativa de la cantidad de apoyos y seguimientos que se realizan a los egresados en cada institución.	4	4	100%	Aunque la Institución de Educación Superior virtual aún no cuenta con egresados, en su política de egresados tiene cuatro propuestas que son: elaborar un sistema de información, desarrollar propuestas de educación continua y orientación profesional, carnetizar y ofertar servicios institucionales a egresados y vincular a los graduados a las actividades de la vida institucional. La UNAD cuenta con los siguientes apoyos: inscripción al portal laboral, actualización de datos en observatorio laboral de educación, certificaciones y constancias y continuidad a la formación académica en niveles de posgrado, diplomados y formación en lengua extranjera.
Gestión del estudiante	En este caso se le va a asignar un valor a la forma en la que las dos instituciones manejan la gestión del estudiante, este valor será de 1 a 10. Siendo 10 el	8	6	75%	Este proceso es realizado de forma similar en las dos instituciones. Ambas tienen un apoyo a los estudiantes desde el momento en el que están interesados en un programa hasta el fin de su época académica. La generación de la matrícula se da de manera similar, para generar certificados se puede tanto de manera virtual como

	valor más alto y 1 el más bajo. Esta evaluación se dará bajo criterio.				presencial y el registro de los estudiantes se maneja de manera similar también. En este caso se le da un valor mayor a la UNAD debido a que ya ha generado certificados de egresados y la Institución de Educación Superior virtual no y manejan más funciones en cuanto a la gestión del estudiante.
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración de los autores a partir de datos de las empresas (2022).

Como se puede ver en esta matriz comparativa, UNAD no tiene mayor diferencia con lo que ofrece la Institución de Educación Superior virtual en el macro proceso de apoyo académico. Esta matriz sirve para evaluar y comparar la cantidad de programas, apoyos y propuestas con las que cuenta cada institución, permitiendo identificar oportunidades de mejora, sin embargo, no se puede considerar como un referente para identificar la calidad con la que se prestan estos servicios.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Sistema de Gestión de Calidad es útil para la institución, en la medida que define claramente los procesos, brinda la oportunidad para hacerles seguimiento y mejorarlos. Además, también es importante, porque debe actualizarlos de acuerdo con la normatividad vigente, lo cual ha sido una de las falencias que ha reportado el Ministerio de Educación, en la visita realizada en septiembre del 2021., evidenciado en una entrevista a Gómez (2022).

### 1.2.2 Planteamiento

¿Cuáles son las características, procesos, normas y etapas necesarias para diseñar y estructurar el sistema de gestión para el macro proceso de apoyo académico dentro de la Institución de Educación Superior virtual?

### 1.3 Justificación

El siguiente trabajo de grado se realizará con el fin de presentar una propuesta de un sistema de gestión para el macro proceso de apoyo académico de la Institución de Educación Superior virtual, esto en aras de buscar un beneficio para la comunidad de una institución que recientemente incursionó en un proceso de transformación organizacional y estratégica, que le llevó a replantear toda su normatividad interna para poder reactivar su oferta de programas con el fin de facilitar el acceso a la educación superior técnica, a personas con un nivel de ingresos medio-bajo. La generación de este sistema de gestión será beneficiosa para los estudiantes actuales, los egresados, las familias de estas personas y para los trabajadores de la institución. La contribución que se hace con este trabajo no es solo para beneficio de un grupo concreto de personas, sino también se realiza

para aportar a la educación superior de calidad en Colombia, ya que acerca a las instituciones a sentar un precedente y trabajar bajo una metodología que conlleve al mejoramiento continuo en el desarrollo de sus labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión, en coherencia con su naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional.

Con el desarrollo de este trabajo se quieren aplicar los conceptos vistos durante la carrera de ingeniería industrial, principalmente en el área de calidad que es un pilar fundamental del desarrollo profesional de la ingeniería, pero también integrando otras asignaturas y áreas como legislación para reconocer la normativa, procesos industriales para el desarrollo de herramientas de ingeniería, entre otras áreas. Por consiguiente, es importante realizar este trabajo de una manera correcta y aplicando metódicamente los conceptos y herramientas que se han aprendido hasta ahora, para brindar un trabajo de investigación sobre el cual más instituciones puedan trabajar para mejorar su calidad. Por otro lado, se desarrolla este trabajo para que se reconozca el esfuerzo y la capacidad de la Universidad El Bosque y de sus futuros egresados, ya que realizando un trabajo consciente se deja en alto el nombre de la universidad, en este orden de ideas, al ser un trabajo realizado en otra institución de educación superior, da cabida a posibles alianzas estratégicas en la academia.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

Estructurar un sistema de gestión para el macro proceso de apoyo académico en la Institución de Educación Superior virtual en la ciudad de Bogotá.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- Diagnosticar el estado actual del sistema de gestión estableciendo las necesidades para el macro proceso de apoyo académico.
- Diseñar una propuesta del sistema de gestión para el macro proceso de apoyo académico bajo el marco normativo de la calidad ISO 9001:2015.
- Establecer los beneficios y costos de la implementación de la propuesta.

## **1.5 Marco referencial**

Este ítem contempla los antecedentes relacionados con los Sistemas de Gestión en Instituciones de Educación Superior, seguido de un marco teórico con las teorías asociadas a la ingeniería

industrial y la gestión de procesos. Por último, un marco legal con la normatividad que se tiene en cuenta para la ejecución de este proyecto.

### **1.5.1 Antecedentes**

Según Guerrero (2022), los sistemas de gestión fallidos se deben a los sistemas colapsados por el Estado y su funcionamiento ya que estos no tienen un ente regulador que controle el cumplimiento de las normas educativas. Se debe tener en cuenta las funciones básicas de las instituciones, los perfiles profesionales que manejan, las conductas regulares para el ingreso a la institución y sus metodologías de enseñanza. Es una ayuda para visualizar de manera rápida qué factores pueden hacer que falle un sistema de gestión, con el objetivo de tratar de evitarlos al máximo, para no tener complicaciones durante el proceso, o saber cómo manejarlos, para darles el uso correspondiente dentro de la operación.

Martínez (2021) indica que se debe hacer uso de un sistema de gestión integral para el control de documentación con el fin de poder tener un control de formatos, documentos y certificados. Lo que se logra con un sistema de gestión integral es simplificar y reducir la documentación generada, conocer avances dentro de la organización en materia de calidad y seguridad, e incrementar la satisfacción del personal dentro de la empresa.

La norma ISO 9001:2015 hace que se generen impactos y resultados en la empresa y en sus clientes, teniendo en cuenta la planeación estratégica, la gestión del cambio, la implementación y la mejora del sistema de gestión, todo esto con la finalidad de tener un impacto positivo en los estudiantes y en los grupos de interés, contando además, con las exigencias legales correspondientes y teniendo en cuenta el direccionamiento estratégico (Fontalvo & De La Hoz, 2018).

Pita y Montañez (2019) resaltan que los sistemas de gestión son referenciados en las organizaciones donde la rentabilidad y la permanencia en el negocio fácilmente son traducidas a ingresos. Por otro lado, existen otras organizaciones que se centran en generar un desarrollo de la sociedad y promover espacios de tipo académico como son las instituciones de educación superior (Goyas, Soto & Sánchez, 2018 como se citó en Ojeda & Montañez, 2019). Este documento menciona la implementación de una metodología descriptiva cuantitativa de cómo implementar un sistema de gestión en una institución que ofrece servicios de educación a distancia.

Ponzillo (2019) menciona que para conseguir la certificación, los sistemas de gestión sujetos a la evaluación ISO 9001:2015 deben demostrar un enfoque dedicado a la mejora de procesos y el control de calidad continuos, que son dos de los principios esenciales de los estándares de acreditación; información importante ya que habla de una acreditación de AACSB mediante el

sistema de gestión de calidad creando una alianza de educación empresarial en el mundo, la cual ofrece servicios de garantía de calidad, datos/investigación y desarrollo profesional a nivel internacional a casi 1700 organizaciones miembro y más de 800 escuelas de negocios acreditadas.

En el texto de Moreno (2018) se menciona que contar con sistemas que integran la gestión de los documentos y de la calidad en las instituciones de educación superior, se convierte en una excelente alternativa para modernizar y administrar los archivos como fuente fundamental de información tanto académica como administrativa, valiéndose de las normativas aplicables desde los estándares impartidos por el Archivo General de la Nación y el Estado Colombiano (González, 2007 como se citó en Moreno, 2018). El documento menciona algo muy importante y útil, que es una metodología para la integración del sistema de gestión en las instituciones de educación superior, bajo el enfoque de una investigación cualitativa, por medio de la cual se logre estudiar las estrategias para la integración del Sistema de Gestión de Calidad y el Sistema de Gestión Documental en la institución objeto de estudio, identificando mediante entrevistas las nociones que tienen sobre estos sistemas quienes conforman una parte de la comunidad universitaria.

Según Mclean (2017) para implementar un Sistema de Gestión se necesita un talento humano consciente de la política de calidad, los objetivos de calidad pertinentes y de su contribución a la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño y las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad -NTC ISO 9001:2015-. Este estudio propone estrategias que ayudan a fortalecer la toma de conciencia frente al Sistema de Gestión de la Calidad de la Secretaría de Educación de San Andrés Isla con el fin de que este logre sus propósitos.

Losada y Zambrano (2017) realizaron un estudio donde se tomó una muestra de seis universidades certificadas por Icontec con la norma técnica NTC-ISO 9001, en las cuales se realizó un análisis de sus documentos maestros para identificar ejes y componentes misionales que puedan facilitar la articulación de un sistema integrado de gestión. Posteriormente se realizó un diagnóstico para identificar el estado actual frente a la gestión ambiental y a la integración de dichas normas. Este estudio sirve para saber cómo identificar los puntos a mejorar para poder desarrollar un Sistema de Gestión.

Los modelos de evaluación para acreditación de instituciones de educación superior no deben actuar en las universidades puntualmente, sino que deben formar parte de la planificación estratégica y del sistema de gestión de la universidad para que, sistemáticamente, se contribuya al cumplimiento de los criterios e indicadores que forman parte del patrón de calidad. El procedimiento propuesto tiene el objetivo de encontrar la adecuada correspondencia entre el modelo de evaluación y acreditación y el sistema de gestión de la universidad. La aplicación del

procedimiento en la Universidad Técnica de Manabí contribuyó a que esta universidad mejorara los niveles de acreditación nacional desde la categoría “D” hasta la “B” y la visibilidad internacional (Veliz, Alonso, Robaina, Fleitas, & Fernández, 2018).

### **1.5.2 Marco teórico**

A continuación, se mencionan diferentes conceptos que se aplicarán a la investigación para el desarrollo del diseño y estructuración del macro proceso misional en el sistema de gestión de calidad de la institución. Para esto, se optó por realizar un análisis a diferentes aspectos como lo son las tendencias que afectan, los principales interesados, su comportamiento, necesidades, preferencias y estrategias (Ollé et al, 1997). Cada uno de los cuales se definirá a continuación:

#### *1.5.2.1 Calidad educativa*

La calidad educativa según El Consejo Nacional de Acreditación (2013). Implica el desarrollo de una cultura organizacional dirigida hacia la evaluación y el mejoramiento constante y la innovación, tanto del programa, como de la organización, lo que involucra el despliegue de políticas, programas estratégicos, proyectos, ocupaciones y recursos que, incluidos en planes de desarrollo, promuevan el cumplimiento de los enunciados misionales y de un ideal de excelencia con colaboración activa de la comunidad institucional (Silvio, 2006).

#### *1.5.2.2 E-learning*

La enseñanza virtual es un tipo de modalidad que representa una opción ideal para un fundamental conjunto de alumnos, debido a que, ejemplificando, esta clase de enseñanza les posibilita compatibilizar su actividad gremial y familiar con su formación, al desarrollarla en su propio domicilio. Varias razones que originan la selección de la enseñanza virtual como alternativa de aprendizaje son: el alejamiento de los centros de análisis mejores, la reducida disponibilidad de tiempo del alumno y que el estudiante muestra cualquier tipo de discapacidad que le impide entrar a las ofertas académicas presenciales (Silvio, 2006).

#### *1.5.2.3 Gestión de Tics*

Las TIC han promovido la virtualización de la enseñanza preeminente como un modelo de educación y aprendizaje que añade la tecnología y la compra de competencias por los estudiantes. Además, posibilita ordenar los aprendizajes necesarios y clasificar y conceptualizar las diversas solicitudes de los expertos en el mercado gremial (Durán, 2015).

#### *1.5.2.4 Estándares legales*

Se define como la constitución política de la empresa en términos de la implementación de leyes, decretos, normas, acuerdos u ordenanzas con el fin de llevar un orden adecuado dentro del sistema de control interno o de Gestión de calidad de una empresa o institución, estos deben ser de obligatorio cumplimiento y como tal el auditor interno de calidad debe hacerles seguimiento a estos requerimientos legales (Serrano, 2018).

#### *1.5.2.5 Estándares procedimentales*

Son los manuales de procesos, funciones y procedimientos de una institución que definen los estándares mínimos que debe cumplir cada proceso durante su desarrollo un ejemplo de esto son los manuales de indicadores y de evaluación interno de calidad que se encargan de evaluar los componentes de gestión y control de un sistema (Serrano, 2018).

#### *1.5.2.6 Seguimiento y plan de mejora*

Es la forma de evaluar la ejecución, desarrollo o implementación de un sistema de gestión y de igual forma se encarga de realizar una implementación de un plan de mejora con el fin de obtener mayores resultados (Serrano, 2018).

#### *1.5.2.7 Estándares de calidad*

Esto se encargan de definir el nivel de calidad a alcanzar de un proceso determinado ya que estos determinan el nivel mínimo y máximo aceptable de dicho indicador Por lo cual si el valor de la medición se encuentra dentro de un rango señalado significa que se cumple con el criterio de calidad anteriormente definido y en caso de no encontrarse en el rango anteriormente establecido significa que no se está cumpliendo con los estándares de calidad (Martinez, 2022).

#### *1.5.2.8 Modelo EFQM*

Este es el modelo de gestión creado por la asociación europea para la gestión de la calidad que se aplican a las instituciones educativas con el fin de conocer cómo se desarrolla la gestión del servicio de sus proyectos y de sus programas educativos, este ofrece una estructura sistemática globalizada que puede ser aplicada a cualquier tipo de organización con el fin de comprobar la calidad de los procesos de las organizaciones (Martinez, 2022).

#### *1.5.2.9 Mejora continua*

Esta es una herramienta creada con el fin de ayudar a las organizaciones a mejorar su gestión en cuanto a su forma de trabajar o desenvolverse en sus actividades por lo cual se establecen unos resultados que se pretenden lograr como parte de su estrategia , de igual forma se planifica y desarrollan los enfoques fundamentales que le permitan obtener los resultados anteriormente establecidos, a su vez se ejecutan dichos enfoques de manera sistemática para asegurar la implementación y por último evalúa y revisa los enfoques anteriormente planteados para realizar un seguimiento y análisis de los resultados que se alcanzaron durante el desarrollo de las actividades (Martinez, 2022).

#### *1.5.2.10 Acreditación en alta calidad*

Es un procedimiento que se realiza con el fin de reconocer a las instituciones formalmente como una institución como una organización competente para la realización de sus actividades, esta proporciona una medida adicional de confianza sobre como los organismos certificados realizan auditorías a sistemas de gestión conforme a los principios que establece la norma ISO (Martinez, 2022).

#### *1.5.2.11 ISO 9001:2015*

Esta norma específica los requisitos mínimos para la elaboración de un sistema de gestión de calidad en una organización que busca demostrar su capacidad para proporcionar productos o servicios que cumplan con los requisitos legales y reglamentarios de tal forma en que los usuarios estén totalmente satisfechos con el entregable final (Martinez, 2022).

#### *1.5.2.12 Principios de la ISO 9001*

Son un conjunto de creencias normas fundamentales que son la base para la estructuración de un sistema de gestión de calidad (Martinez, 2022).

#### *1.5.2.13 ISO 21001: 2018*

Esta se desarrolla bajo la estructura de la normativa ISO proporcionando la orientación hacia la eficiencia de cada uno de los procesos que desarrolla la organización y a su vez a la satisfacción de las partes interesadas de tal manera en que se facilite la implementación de todas las normas de gestión, dando así beneficios para la organización como la mejora de la alineación de los objetivos y las actividades, incremento en la responsabilidad social gracias a una educación de calidad

inclusiva i por último procesos y herramientas de evaluación con el fin de establecer un incremento considerable en la eficacia y en la eficiencia de los procesos (Gómez, 2020).

#### *1.5.2.14 Auditoria*

Se define como una modalidad de evaluación que se realiza de forma organizada y sistemática con el fin de obtener evidencias claras de un proceso que se lleve a cabo ofreciendo dicha información a la persona u organización que la requiera, obteniendo así datos que indican lo que la organización ha conseguido y esto a su vez es lo que determina los procesos de mejora continua en la organización (Ramón, 2005).

#### *1.5.2.15 Fases de auditoria*

La primera fase es la iniciación de la auditoría en donde se determina el alcance el calendario y los objetivos durante el desarrollo de esta en donde se documenta todo acerca de la organización qué hará este proceso, durante la fase 2 se prepara la auditoría de tal forma en qué se planifican las tareas del equipo que realizará la auditoría, en esta fase se ejecuta la auditoría identificando y realizando un análisis exhaustivo en donde se evalúa y se registra la información pertinente todo esto para recopilar información objetiva y por último se realiza el informe de la auditoría en donde se es preciso y detallado definiendo el propósito y el alcance de la auditoría (Martinez, 2022).

#### *1.5.2.16 Modelo de Gento*

Es un modelo que ofrece una visión general y objetiva de lo que deben ser y como deben ser las instituciones educativas para que sean denominadas "de calidad suficiente" optando por ser caracterizadas por ser una referencia para las instituciones de tal forma en que la educación sea integral enfocándose en la globalidad para que cada uno de los componentes dentro de la institución sean analizados bajo criterios de calidad para lograr un óptimo sistema institucional (Palacios, 2010).

#### *1.5.2.17 Plan de gestión integral de la calidad - PGIC*

Este se encarga de dar una visión general de cómo se articulan los diferentes actores educativos y además detalla cada uno de sus componentes que lo componen, todo esto para que de forma paralela y armónica las disposiciones legales para la educación pública y las normas educativas colombianas vayan de la mano de tal forma en que sea una educación integral esto según el Ministerio de educación nacional y como lo plantea (Pérez Juste, 2005) fundamentándose en las normas y en los modelos de gestión de calidad (Martinez, 2022).

Todo esto sin dejar de lado los criterios que establecen los distintos modelos para la gestión de calidad como el EFQM y el modelo de Gento ya que estos tienen en cuenta las predicciones que se realizan para lograr establecer una estimación de la calidad que resultante de este proceso y además, identificar la calidad real que se ha logrado evidenciar en el momento (Martínez, 2022).

#### *1.5.2.18 Modelos de calidad*

Son pasos para la correcta y óptima gestión dentro de una institución, un marco de referencia para lograr una acción correcta identificando las áreas sobre las que hay que mejorar ya sea en cuanto a un servicio o un producto ya que la implementación de estos modelos contribuye a la mejora de los servicios y lo muestra clara de esto son los estudios que se han realizado en donde se muestra cómo han mejorado los servicios prestados a los usuarios, gracias a estos modelos la sistematización es más adecuada, el personal se capacita de una manera más eficiente y el compromiso con la sociedad aumenta (Martínez, 2022).

#### *1.5.2.19 Modelo de evaluación de programas a distancia (Modelo Caled)*

Este modelo define las bases de un sistema de estándares de calidad (SEC) para la educación superior virtual en América latina esto con el fin de hacerle frente a los desafíos que representan cumplir con los Objetivos de Desarrollo sostenible (ODS) de tal forma en que se aproveche al máximo los beneficios que este modelo plantea ya que cuenta con diferentes enfoques que lo dirigen hacia la excelencia de un programa dentro de un marco referencial con respecto a la orientación de los resultados, orientación clara hacia los destinatarios y el liderazgo con visión, inspiración e integridad (Martínez, 2022).

#### *1.5.2.20 Estructura de un modelo de evaluación*

Se basa principalmente en plantear, ejecutar y evaluar. Se encarga, además, de revisar un proceso de innovación y mejora continua dentro de una organización, un ejemplo claro de esto es una institución que consta de 5 procesos facilitadores: inicialmente el liderazgo, el estilo de gestión, la política y estrategia, el desarrollo de las personas y los recursos asociados. Esto llegará a los destinatarios y los procesos educativos; finalmente, se puede evidenciar el resultado de los clientes, del desarrollo de las personas y de la sociedad, generando así, resultados globales con innovación y mejora continua (Martínez, 2022).

#### *1.5.2.21 Criterios de calidad en modelos de evaluación*

Son aquellos que expresan los resultados de la puesta en marcha del modelo de evaluación teniendo en cuenta los procesos facilitadores y los resultados obtenidos enfocándose en las actividades relacionadas con la gestión determinando el marco general reafirmando la finalidad de cada área a analizar. Para cada área y objetivo se establece un nivel mínimo de calidad que se mide a través de indicadores y 9 criterios que son: resultados de los destinatarios y procesos educativos, desarrollo del personal, estrategia, liderazgo y estilo de gestión, destinatarios y procesos educativos, recursos y alianzas, y resultados del desarrollo personal, social y global (Martínez, 2022).

#### *1.5.2.22 Gestión por procesos*

Los procesos en definitiva son una de las partes más importantes del modelo, estos se generan mediante el criterio número 5 que es: los destinatarios y procesos educativos, se enfocan en el desarrollo del programa, que la institución logre ejecutar, revisar y evaluar en busca de una mejora continua. Constituye también, uno de los aspectos más importantes para la educación a distancia ya que el principal enfoque está en identificar y mejorar las características, necesidades y las expectativas de los estudiantes (Martínez, 2022).

#### *1.5.2.23 Modelos de Gestión*

Un concepto de modelo de gestión viene encaminado a la forma de organizar y combinar los recursos de la organización, con la finalidad de cumplir con los objetivos propuestos; es decir, el conjunto de principios, políticas, sistemas, procesos, procedimientos y pautas de comportamiento para conseguir esos resultados esperados, tendientes a mejorar el desempeño de la empresa. Estos elementos se enmarcan a través de la normatividad, los objetivos misionales, los procesos básicos de operación, la estructura y organización, la cultura organizacional, las políticas y competencias del talento humano y la planeación estratégica formal de la organización. (Suárez, Salgado, Jadán, & Jiménez, 2020) Así mismo, argumentan que un modelo de gestión se caracteriza por: 1) simplificación de la realidad, eliminando ciertos rasgos, factores, elementos, funciones o regularidades; 2) realza determinados rasgos, factores, elementos, funciones o regularidades; 3) transparencia, al simplificar y realzar, facilita que realidades complejas y desconocidas resulten transparentes para su interpretación y análisis; 4) perspectiva, simplificando se concede mayor sentido al modelo enmarcándolo en una perspectiva específica; 5) productividad, un modelo fija sus propios límites, favoreciendo una nueva investigación para actualizarlo y mejorarlo; 6) abstracción, implica una abstracción de la visión científica, indicando los elementos teóricos relevantes afines al mismo; 7) provisionalidad, el modelo es perfectible de mejoras en virtud del

avance científico y la investigación, así como por la comparación con otros modelos exitosos del sector empresarial de la organización; y por último, 8) aplicabilidad, pues pretende ser aplicable a una realidad específica.

#### 1.5.2.24 Gestión de la calidad

En cuanto a este término, (Intriago, 2014) expresa que, para la elaboración y construcción de modelos de gestión, es imprescindible definir los procesos que lo constituyen y a este efecto definió los siguiente procesos: 1) Gestión estratégica y de la calidad, 2) Gestión de sistemas, tecnología e información, 3) Gestión del mantenimiento, 4) Gestión operativa, 5) Gestión del talento humano, 6) Gestión financiera, 7) Gestión de adquisiciones y logística y 8) Gestión de Marketing. Es por ello, que la gestión de la calidad, hace referencia a aquella que busca el mejoramiento y desarrollo continuo de la empresa, estableciendo contratos convenientes.

### 1.5.3 Marco legal y normativo

Para el desarrollo de este proyecto, es importante tener en cuenta cuál es la legislación por la cual se rigen las instituciones de educación superior y además algunas normas que permiten la estructuración de sistemas de gestión, razón por la cual en la Tabla 3, se describe el marco legal y normativo que apoyará esta propuesta

**Tabla 3. Marco legal y normativo.**

Normatividad	Descripción
Norma ISO 9001 de 2015	La norma ISO 9001 versión 2015 dice que un sistema de gestión de calidad debe ser una decisión para tomar para implementar en las organizaciones para ayudar a mejorar el desempeño de la empresa. Tiene como beneficio tener el control de los productos o servicios que se brindan para poder satisfacer a cliente, también ayuda a manejar de manera correcta los riesgos y oportunidades que se encuentren en el proceso a tratar (Icontec internacional, 2015).
Resolución 017564 del 31 DIC de 2019	Esta resolución busca actualizar la reglamentación del Sistema Integrado de Gestión -SIG- del Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con los lineamientos estratégicos, la cultura organizacional, la gestión de los riesgos y oportunidades y las normas vigentes (Mineducación, 2019).
Artículo 133 de la Ley 1753 de 2015	<i>Integración de Sistemas de Gestión.</i> Intégrense en un solo Sistema de Gestión, los Sistemas de Gestión de la Calidad de qué trata la Ley 872 de 2003 y de Desarrollo Administrativo de que trata la Ley 489 de 1998. El Sistema de Gestión deberá articularse con los Sistemas Nacional e Institucional de Control Interno consagrado en la Ley 87 de 1993 y en los artículos 27 al 29 de la Ley 489 de 1998, de tal manera que permita el fortalecimiento de los mecanismos, métodos y procedimientos de control al interior de los organismos y entidades del Estado (Mineducación, 2015).

Decreto 1499 de 2017	Hace referencia al Modelo Integrado de Planeación y Gestión, es un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión Institucional del Ministerio de Educación Nacional y sus Entidades Adscritas y Vinculadas en términos de calidad e integridad del servicio (Mineducación, 2017).
Ley 30 de 1992	Sobre esta ley se fundamenta la Educación Superior y establece que es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional (Mineducación, 1992).
Decreto 1330 de 2019	El Decreto 1330 de 2019 busca regular los procesos de registro calificado y calidad académica de las Instituciones de Educación Superior, para consolidar una visión de calidad que responda a las demandas sociales, culturales y ambientales, en la cual se reconoce la diversidad de las Instituciones de Educación Superior, su naturaleza y sus objetivos institucionales de forma diferenciada, armonizando el modelo de aseguramiento que tiene el país con estándares internacionales (Mineducación, 2019).
Resolución 15224 de 2020	Esta resolución es por el cual se establecen los parámetros de autoevaluación, verificación y evaluación de las condiciones de calidad de carácter institucional reglamentadas en el Decreto 1075 de 2015, modificado por el Decreto 1330 de 2019, para la obtención, modificación y renovación del registro calificado (Mineducación, 2020).
Decreto 1075 de 2015	Este decreto tiene como objetivo compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen en el sector educativo y para contar con un instrumento jurídico único para el sector (Mineducación, 2015).
Norma ISO 21000 de 2018	La norma ISO 21000 “Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas: Requisitos con orientación para su uso”. Es una norma que se encuentra parcialmente alineada con la norma ISO 9001 versión 2015. Proporciona una herramienta de gestión común para las empresas educativas con el objetivo de mejorar sus procesos y atender todas las necesidades y expectativas de las personas que utilizan sus servicios. (Icontec internacional, 2018).

Fuente: Elaboración de los autores a partir de la normatividad vigente (2022).

## 1.6 Metodología

El proyecto es de carácter descriptivo cuenta con una metodología de carácter mixto debido a que se tienen herramientas cualitativas y cuantitativas, de esta manera se va a recolectar, analizar y combinar datos en un único estudio que facilite el desarrollo de los objetivos del proyecto de manera correcta con las herramientas precisas. Este proyecto busca generar propuestas para el macro proceso de apoyo académico, es así cómo podemos hacer uso de herramientas mixtas para lograr el cumplir el objetivo general.

A continuación, en la Tabla 4 se presenta la matriz que servirá de guía para el desarrollo del proyecto, detallando en ella teorías, técnicas, herramientas y actividades para realizar y aplicar.

**Tabla 4. Matriz metodológica**

Objetivos	Teoría y técnicas	Herramientas	Actividades
<p>Diagnosticar el estado actual del sistema de gestión estableciendo las necesidades para el macro proceso de apoyo académico.</p>	<p>Análisis o mejoramiento de procesos.</p>	<p>Diagrama TGS (Teoría general de sistemas).</p> <p>Diagrama de flujo.</p> <p>Lista chequeo-cumplimiento de las normas.</p> <p>Entrevistas.</p> <p>Encuestas.</p>	<p>Identificar características y estudio de procesos.</p> <p>Revisión bibliográfica.</p>
<p>Diseñar una propuesta del sistema de gestión para el macro proceso de apoyo académico bajo el marco normativo de la calidad ISO 9001:2015.</p>	<p>Análisis de procesos.</p> <p>Sistemas de gestión.</p> <p>Instituciones de Educación Superior.</p> <p>Procesos de mejora continua.</p>	<p>Artículos de propuestas.</p> <p>Diagrama Teoría General de Sistemas.</p> <p>Ficha de procesos.</p> <p>Ciclo PHVA.</p> <p>Indicadores.</p>	<p>Proponer Sistemas de Gestión para el macro proceso de apoyo académico.</p> <p>Escoger el Sistema de Gestión a aplicar.</p> <p>Documentación de procesos.</p>
<p>Establecer los beneficios y costos de la implementación de la propuesta.</p>	<p>Análisis de costos.</p> <p>Costos de implementación.</p> <p>Presupuestos.</p> <p>Beneficios.</p>	<p>Reportes de costos.</p> <p>Lista de costos directos.</p> <p>Presupuesto.</p> <p>Cotizaciones o búsqueda de información sobre precios.</p> <p>Matriz de costos.</p> <p>Indicadores para determinar los beneficios.</p>	<p>Evaluar los costos directos a incluir.</p> <p>Establecer el presupuesto para la posible implementación del Sistema de Gestión.</p> <p>Establecer los beneficios.</p>

Fuente: Elaboración de los autores a partir del marco referencial (2022).

## **1.7 Alcances y resultados**

Estructurar un documento con una propuesta de un sistema de gestión para el macro proceso de apoyo académico para una institución de educación superior virtual ubicada en la ciudad de Bogotá, en un periodo de un año. Aclarando que la implementación de la propuesta no hace parte del desarrollo de este proyecto y será responsabilidad de la institución en cuestión.

Los entregables que se van a generar son los siguientes: documento con la propuesta, caracterización de los procesos, mapas de cada proceso, indicadores, matriz de beneficios, matriz de costos, presupuesto, ciclo PHVA y diagramas TGS (Teoría General de Sistemas).

## **2 Diagnosticar el estado actual del sistema de gestión estableciendo las necesidades para el macro proceso de apoyo académico.**

Este capítulo brindará con su desarrollo, una visión general del diagnóstico y estado actual en el que se encuentra la institución de educación superior virtual con respecto al Sistema de Gestión de Calidad (SGC), determinando las características desde lo más general que es la norma ISO 9001 de 2015 que establece cuáles son los parámetros con los que tiene que contar cualquier empresa en temas de calidad, hasta lo más específico, entrando al tema de las instituciones de educación superior, esto por medio del decreto 1330 de 2019 el cual reglamenta a su vez la resolución 15224 de 2020 que expresa las condiciones y parámetros de calidad en las instituciones de educación superior.

### **2.1 Lista de chequeo para la norma ISO 9001:2015**

La norma ISO 9001 busca la calidad en una organización a través de la implementación de un método que permita hacer seguimiento y control, también en esta norma se pueden encontrar los requisitos de un Sistema de Gestión de Calidad que debe demostrar cualquier empresa sobre su capacidad de satisfacer las necesidades de los clientes. Un aspecto fundamental de la norma ISO 9001 es la identificación sistemática y la gestión de los diversos procesos que se manejan dentro de la compañía. Otro, es la mejora continua mediante una realimentación y evaluación que permite el uso de diversas prácticas o herramientas que se consideren adecuadas para los procesos. La implementación de ésta trae grandes beneficios como la eficiencia de los procesos, la satisfacción de los clientes, el aumento del acceso al mercado, la mejora de la comunicación interna de los trabajadores (ISO, 2019).

Para lograr parametrizar la información correspondiente a la norma ISO 9001, se decidió implementar una lista de chequeo, como se puede ver en el anexo O para identificar si la institución cumple o no con los parámetros, además se evalúa cada proceso del macroproceso de apoyo académico con respecto a lo que menciona esta norma. Se incluye, además, una casilla en la que se realizan observaciones ya sea con respecto al –SGC- en general o con cada macroproceso. Se toman los requisitos de cada aspecto de la norma, correspondientes a los numerales 4 al 10 para poder definir el grado de avance del sistema de gestión por parte de la institución, con el fin de identificar qué es lo que le hace falta para completarlo.

Aunque la norma ISO 9001 es la que engloba lo correspondiente al SGC, lo hace a manera muy general, en este caso de estudio la empresa a tratar es una institución de educación superior, por lo que la reglamentación se complementaría en primer lugar con el decreto 1330 de 2019 el cual “Busca regular los procesos de registro calificado y la calidad académica de las Instituciones

de Educación Superior, para consolidar una visión de calidad que corresponda a las demandas sociales, culturales y ambientales, en el cual se reconoce la diversidad de dichas instituciones, su naturaleza y sus objetivos de forma diferenciada, armonizando el modelo de aseguramiento que tiene el país con estándares internacionales.” (MEN, 2019). Es este decreto el que empieza a moldear un Sistema de Gestión de Calidad para las Instituciones de Educación Superior., encontrando seis condiciones de calidad, las cuales son:

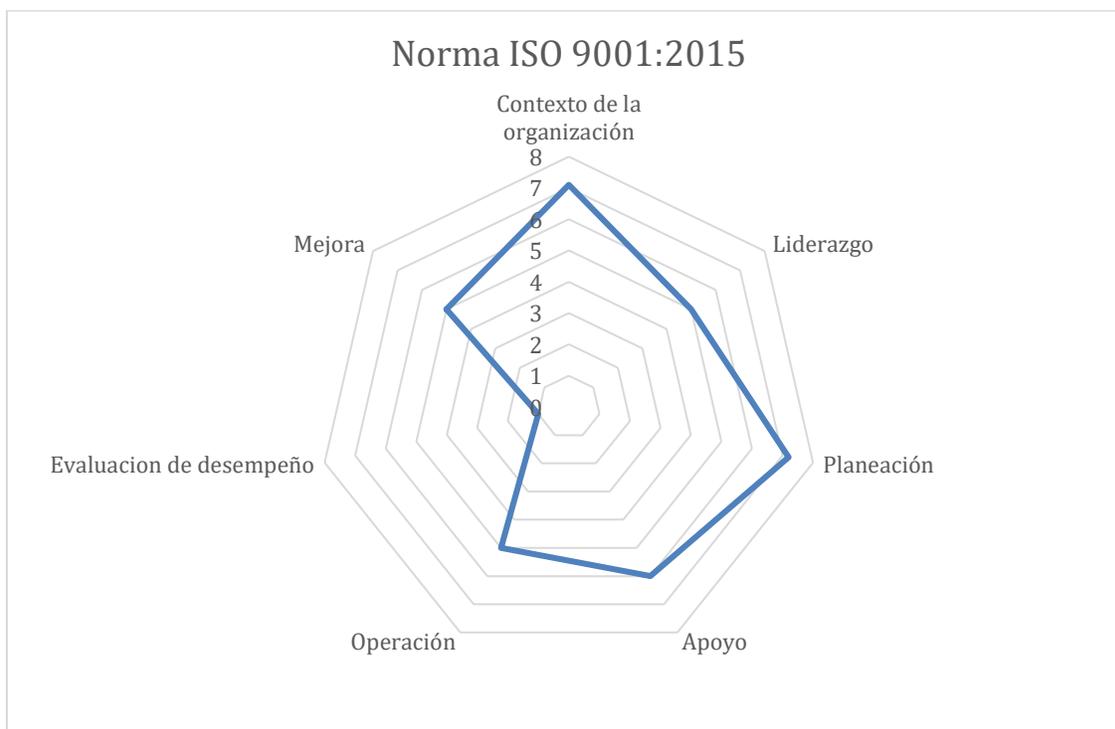
- Mecanismos de selección y evaluación de estudiantes y profesores.
- Estructura administrativa y académica.
- Cultura de la autoevaluación.
- Programa de egresados.
- Modelo de bienestar.
- Recursos suficientes para garantizar el cumplimiento de las metas.

Cabe resaltar que el presente trabajo está enfocado en proponer un sistema de gestión de calidad para el macroproceso de apoyo académico, el cual consta de tres procesos: bienestar, gestión del estudiante y seguimiento a egresados; a su vez, se encuentran contempladas en las seis condiciones que se mencionan anteriormente. Teniendo en cuenta esto, es la resolución 15224 de 2020 la que se encarga de parametrizar cada una de estas condiciones, debido a que estas fueron evaluadas mediante listas de chequeo que se presentan a continuación. Para la ejecución de la lista, se envió el formato al Sr. Yimi Gómez, quien es el director de planeación de la institución de educación superior virtual el cual se tomó el tiempo de revisar y dar la información precisa con lo que contaba o no contaba la institución y de qué manera.

Además de las listas de chequeo mencionadas anteriormente, teniendo en cuenta que la norma ISO 9001 es un estándar internacional que establece los requisitos para un sistema de gestión de calidad efectivo. Se ha llevado a cabo una lista de chequeo adicional para evaluar su cumplimiento con esta norma y ha observado que hay ciertos requisitos que aplican a sus procesos. Durante la evaluación, se han identificado algunos puntos débiles en el sistema de gestión de calidad, como la falta de documentación para ciertos procesos y la falta de seguimiento para controlar esto. Esta falta de documentación puede dificultar la eficacia del sistema de gestión de calidad y la capacidad de la institución para mejorar continuamente sus procesos. Por lo tanto, se deben tomar medidas para abordar estos puntos débiles y mejorar el sistema de gestión de calidad de la institución.

### 2.1.1 Diagrama de redes lista de chequeo norma ISO 9001:2015

Para la comprensión de la lista de chequeo de la norma ISO 9001:2015 se realizó el siguiente diagrama de redes.



Fuente: Autores (2023)

### 2.2 Lista de chequeo con base en el decreto 1330 y la resolución 15224

A partir de las listas de chequeo que se presentan en las Tablas 5,6 y 7, se evaluaron los parámetros de cada una de las condiciones expuestas en las leyes; los parámetros se pueden encontrar en la primera columna, en la columna ¿Qué tiene la institución? se encuentran los documentos o herramientas correspondientes a cada parámetro y que le dan fundamento, posteriormente se establece la columna de Procedimiento, que hace referencia a qué está haciendo y cómo está evaluando la institución de educación superior virtual el cumplimiento de estos parámetros y finalmente, la columna ¿cumple? determina si la evidencia encontrada en las dos columnas anteriores es suficiente para que la institución cumpla con el parámetro.

En la tabla 5, se evalúa el mecanismo de selección y evaluación de estudiantes en la institución, para ello, deberá contar por lo menos, con los parámetros que se detallan a continuación.

**Tabla 5. Mecanismo de selección y evaluación de estudiantes en la institución**

Parámetro	¿Qué tiene la institución?	Procedimiento	¿Cumple?
a) Derechos y deberes de los estudiantes.	Reglamento estudiantil.	PQRS Inscripción Admisión Matrícula	Si
b) Condiciones para obtener distinciones e incentivos.	Reglamento Estudiantil.	PQRS. Solicitud beneficios	Si
c) Políticas, criterios, requisitos y procesos de inscripción, admisión, ingreso, reingreso, transferencias, matrícula y evaluación.	Reglamento Estudiantil. Habilitaciones.	Inscripción Admisión Matrícula	Si
d) Régimen disciplinario.	Reglamento Estudiantil.	No existe buena práctica	No
e) Homologación y reconocimiento de aprendizajes entre programas de la misma institución o de otras instituciones (nacionales y/o extranjeras).	Reglamento Estudiantil.	PQRS Solicitud homologación.	Si
f) Requisitos de grado	Reglamento Estudiantil.	No hay buena práctica	No
g) Políticas para mejorar el bienestar, la permanencia y graduación de los estudiantes.	Reglamento Estudiantil. Política de Bienestar. Plan de Bienestar.	PQRS Seguimiento y Acompañamiento	Si
h) Evaluación, seguimiento y realimentación de los estudiantes.	Reglamento Estudiantil. Política de Bienestar. Plan de Bienestar Habilitaciones.	Seguimiento y Acompañamiento	Si
i) Estrategias de acompañamiento en su proceso formativo que involucre temas académicos u otros que la institución provea para el desarrollo de los estudiantes.	Política de Bienestar. Plan de Bienestar.	Seguimiento y Acompañamiento	Si
j) Servicios de apoyo al estudiante, en coherencia con los niveles y las modalidades ofrecidas,	Reglamento Estudiantil. Política de Bienestar.	Seguimiento y Acompañamiento	Si

Parámetro	¿Qué tiene la institución?	Procedimiento	¿Cumple?
y otros que promuevan su permanencia y graduación.	Plan de Bienestar.		
k) Descripción de los procesos para garantizar que la información entregada y publicada sea veraz, confiable, accesible y oportuna.	Plan de comunicaciones.	Divulgación de información	Si
l) Seguimiento a los resultados de los procesos de inscripción, admisión, ingreso, matrícula, evaluación y graduación de estudiantes, y análisis de estos a la luz de la naturaleza jurídica, tipología, identidad y misión institucional.	No hay soporte documental.	Registro académico	No

Fuente: Elaboración de los autores a partir de información suministrada por la institución (2022).

Según el resultado que se obtuvo al realizar esta lista de chequeo, los mecanismos de selección y evaluación de estudiantes con los que cuenta actualmente la institución de educación superior virtual requieren cambios o mejoras tendientes a contribuir a la calidad en el rendimiento académico y disciplinario dentro de la institución de educación superior, las cuales deben incluirse en el reglamento de éxito estudiantil orientados en cuanto al régimen disciplinario y los procesos que tienen que tener los aspirantes, estudiantes y futuros graduados de la institución, ya que durante la ejecución de sus procesos surgen malas prácticas.

De igual manera se generó una lista de chequeo para evaluar la interacción entre los egresados y la institución, como se detalla en la Tabla 6.

**Tabla 6. Cumplimiento de la normativa del decreto 1330 egresados**

Parámetro	¿Qué tiene la institución?	Procedimiento	¿Cumple?
a) Políticas que promuevan el seguimiento a la actividad profesional de los egresados.	Política de egresados. Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
b) Mecanismos que faciliten la formulación, divulgación y actualización de las políticas indicadas.	Programa de seguimiento a egresados.	Divulgación de información	Si
c) Modelo de gestión que incluye un sistema de información para administrar los datos que permiten soportar la interacción	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No

Parámetro	¿Qué tiene la institución?	Procedimiento	¿Cumple?
con los egresados y hacer seguimiento a su actividad profesional, desempeño laboral y/o emprendimientos, y todo aquello que dé cuenta de la misión e identidad institucional.			
d) Mecanismos para la actualización de la información de los egresados.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
e) Planes o programas para el seguimiento de la actividad profesional de los egresados que especifiquen las actividades y recursos (financieros, humanos y físicos) previstos para el desarrollo de estos.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
f) Planes o programas para fomentar la red colaborativa de egresados y de estos con la sociedad.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
g) Mecanismos que propendan por la oferta de programas de formación en diferentes dimensiones del desarrollo personal y profesional para la actualización de sus egresados, de acuerdo con las necesidades del entorno.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
h) Mecanismos para integrar los resultados de las percepciones y experiencias de la actividad profesional de sus egresados, a la reflexión sobre el mejoramiento de las labores formativas, académicas, docentes, científicas, culturales y de extensión.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
i) Mecanismos para promover la participación de los egresados en los procesos de autoevaluación y mejoramiento institucional.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
j) Evidencia de la divulgación y actualización de las políticas que promuevan el seguimiento a la actividad profesional de los egresados.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
k) Descripción de los planes y programas para el seguimiento a la actividad profesional de los egresados.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
l) Resultados de los planes o programas para el seguimiento a la actividad profesional de los egresados, en caso de que la institución cuente con egresados.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
m) Descripción de mecanismos para promover la participación de los egresados en los procesos de autoevaluación y mejoramiento.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No

Parámetro	¿Qué tiene la institución?	Procedimiento	¿Cumple?
n) Descripción de los medios de comunicación de la oferta formativa en cuanto a cursos de educación continua o programas académicos de educación superior que sean pertinentes para los egresados de la institución.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
o) Descripción de mecanismos para integrar los resultados de las percepciones y experiencias de la actividad profesional de sus egresados a la reflexión acerca del desarrollo institucional.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No
p) Descripción de los planes o programas para fomentar la red colaborativa de egresados y de estos con la sociedad.	Programa de seguimiento a egresados.	No existe buena práctica	No

Fuente: Elaboración de los autores a partir de información suministrada por la institución (2022).

Al momento de realizar este trabajo, la Institución de Educación Superior Virtual no cuenta con egresados, por ende, la institución no cumple con los parámetros propuestos por la normativa, pero cuenta con una política de egresados que se pondrá en funcionamiento una vez se empiecen a graduar los estudiantes.

Y por último se evaluó el modelo de bienestar, que se presenta en la Tabla 7.

**Tabla 7. Cumplimiento de la normativa del decreto 1330 por parte de bienestar.**

Parámetro	¿Qué tiene la institución?	Procedimiento	¿Cumple?
a) Política de bienestar para la comunidad institucional articulada con lo previsto en los acuerdos 03 de 1995 y 03 de 2013 del consejo nacional de educación superior.	Reglamento Estudiantil Política de Talento Humano Política de Bienestar Plan de Bienestar	Seguimiento y Acompañamiento	Si
b) Articulación de procesos organizacionales y cargos para soportar el modelo de bienestar.	Mapa de procesos Académico- Estructura administrativa	No hay buena práctica documentada	No
c) El conjunto de servicios de bienestar en procura del desarrollo integral y la convivencia de la comunidad institucional.	Política de Talento Humano Política de Bienestar Plan de Bienestar	Seguimiento y Acompañamiento	Si
d) Mecanismos de comunicación y de difusión de los servicios disponibles a la comunidad institucional.	Plan de comunicaciones	Divulgación de información	Si
e) Mecanismos para evaluar los servicios de bienestar por parte de la comunidad institucional.	Encuestas de satisfacción	No hay buena práctica documentada	No
f) Mecanismos de gestión de peticiones quejas y reclamos de la comunidad institucional.	No hay soporte documental del proceso	PQRS	No

Parámetro	¿Qué tiene la institución?	Procedimiento	¿Cumple?
g) Alertas tempranas ante las posibilidades de deserción de acuerdo con la información cualitativa y cuantitativa de los estudiantes para mejorar su permanencia y graduación.	Política de Bienestar Plan de Bienestar	Seguimiento y Acompañamiento	Si
h) Proyección de actividades y recursos humanos físicos y financieros requeridos para la breve prevención de la deserción y la promoción de la graduación de los estudiantes.	Proyecciones financieras	Formulación del presupuesto institucional	Si
i) Apoyo financiero a estudiantes cuando así se requiera y cuando la institución disponga de los recursos para dar alcance a los programas propuestos.	Política de Bienestar Plan de Bienestar Reglamento Estudiantil	Solicitud beneficios	Si
j) Acompañamiento de manera efectiva que atienda las necesidades de cada uno de los estudiantes.	Política de Bienestar Plan de Bienestar Reglamento Estudiantil	Seguimiento y Acompañamiento	Si
k) Interacción sistemática entre estudiantes y entre profesores y estudiantes.	Plataforma y medios educativos	No existe una buena práctica documentada	No
l) Política de bienestar para la comunidad institucional.	Política de Bienestar	Seguimiento y Acompañamiento	Si
m) Descripción de los servicios de bienestar que ofrece a la comunidad institucional.	Política de Bienestar Plan de Bienestar	Divulgación de información	Si
n) Indicadores del uso de servicios de bienestar ofrecidos a la comunidad institucional.	Plan de Bienestar	Seguimiento implementación del Plan	Si
o) Descripción de los mecanismos de comunicación y de difusión de los servicios disponibles para la comunidad institucional.	Página web	Divulgación de información	Si
p) Evidencia de la implementación de los mecanismos de comunicación y de difusión de los servicios disponibles para la comunidad institucional.	Página web	Divulgación de información	Si
q) Descripción de los procesos de evaluación de los servicios de bienestar por parte de la comunidad institucional.	Encuestas de satisfacción	No hay buena práctica documentada	No
r) Resultado de los procesos de evaluación de los servicios de bienestar por parte de la comunidad institucional.	Informes periódicos de seguimiento estudiantil	Seguimiento y Acompañamiento	Si
s) Descripción de los procesos de gestión de peticiones, quejas y reclamos de la comunidad institucional.	Página web	PQRS	Si
t) Descripción de los apoyos tecnológicos y acompañamientos disponibles de manera interrumpida para abordar las preguntas y los problemas de carácter técnico de los estudiantes cuando aplique.	Página Web	Soporte	Si

Parámetro	¿Qué tiene la institución?	Procedimiento	¿Cumple?
u) Descripción de las estrategias de acceso de estudiantes a los servicios de bienestar en la institución y en las empresas organizaciones u otros entes que hagan parte del proceso formativo cuando se trate de modalidad dual o cuando los programas contengan actividades como prácticas académicas o pasantías en lugares diferentes a la institución.	Política de Bienestar Plan de Bienestar	Seguimiento y Acompañamiento	Si
v) Descripción de la articulación de los procesos organizacionales y cargos para soportar el modelo de bienestar.	Mapa de procesos Estructura Académico- administrativa	No hay buena práctica documentada	No
w) Evolución y análisis de tendencias de la deserción institucional, teniendo en cuenta las definiciones de deserción en los sistemas de información de la educación superior.	Autoevaluación institucional y de Programas	Proceso de autoevaluación	Si
x) Descripción de las estrategias que fueron consideradas para reducir la deserción.	No hay documento soporte	Seguimiento y acompañamiento	No
y) Proyección semestral o anual para los próximos 7 años de actividades y recursos requeridos para la prevención de la deserción y la promoción de la graduación de los estudiantes.	Proyecciones financieras	Formulación del presupuesto institucional	Si
z) Descripción de los procesos asociados a la identificación de alertas tempranas ante las posibilidades de deserción de acuerdo con la información cualitativa y cuenta de los estudiantes para mejorar su permanencia y graduación.	Informes periódicos de seguimiento estudiantil	Seguimiento y Acompañamiento	Si
aa) Descripción de los mecanismos de apoyo financiero a los estudiantes cuando así se requiera y cuando la institución disponga de los recursos.	Reglamento Estudiantil Página Web	Solicitud de beneficios	Si
bb) Descripción de los mecanismos de acompañamiento que atiende las necesidades de cada uno de los estudiantes de manera efectiva.	Política de Bienestar Plan de Bienestar Informes periódicos de seguimiento estudiantil	Seguimiento y Acompañamiento	Si
cc) Descripción de los mecanismos de interacción sistemática entre estudiantes y profesores y estudiantes.	No hay descripción	No hay buena práctica documentada	No

Fuente: Elaboración de los autores a partir de información suministrada por la institución (2022).

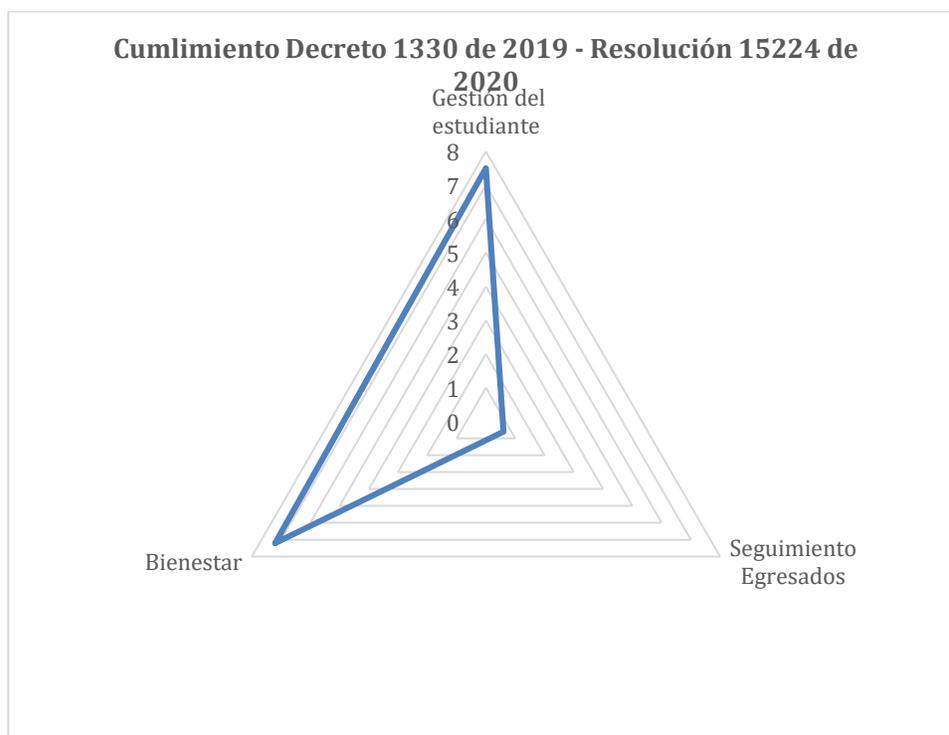
Como se logra evidenciar en la tabla anterior, a pesar de contar con procedimientos que son semejantes a lo que sugiere la resolución 1330 de 2019 y la resolución 15224 de 2020 para este tipo de actividades, se determina que la ausencia de documentación o de una buena gestión de

estos recursos genera una serie de malas prácticas que no permiten el cumplimiento del objetivo planteado por la institución que es poseer un sistema de gestión de calidad acorde a la ISO 9001 de 2015 y acreditarse en alta calidad.

Para complementar la información del cumplimiento de las normas, se realiza un análisis comparativo entre dos instituciones de educación superior, una de ellas completamente virtual y la otra que cuenta con programas tanto virtuales como presenciales, como se puede ver en la Tabla 8. Para ello, se tomará como referencia la resolución 15224 de 2020, con el fin de identificar posibles mejoras dentro de los procesos de bienestar, seguimiento a egresados y gestión del estudiante. Esta comparación permitirá conocer las fortalezas y debilidades de cada una de las instituciones, lo que permitirá identificar aquellas prácticas y estrategias que han llevado al éxito a la institución de educación superior que cuenta con programas virtuales. En la tabla se marca con x si la institución cumple con los artículos en cuestión.

### 2.2.1 Diagrama de redes lista de chequeo decreto 1330 de 2019

Para la comprensión de la lista de chequeo del decreto 1330 con base en la resolución 15224 se realizó el siguiente diagrama de redes



Fuente: Autores (2023)

Se puede observar que ninguno cumple al 100% con los parámetros establecidos por la resolución 15224 de 2020 en las condiciones de calidad que le corresponden al macroproceso; de igual manera se aprecia que en Seguimiento a Egresados es aquel que menos cumplimiento tiene con la normativa.

**Tabla 8. Matriz Comparativa entre instituciones**

Gestión de estudiantes			
Gestión de estudiantes	Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales	Institución de educación superior virtual	Observaciones
<b>Artículo 6</b>	x	x	La Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales cuenta con un proceso de reembolso según unas condiciones específicas mientras que la institución de educación superior no contempla esto en su reglamento estudiantil.
<b>Artículo 7</b>	x	x	El estudiante de la Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales ingresa en prueba académica cuando su rendimiento académico es deficiente, esto es, cuando el promedio semestral o acumulado ha sido menor a TRES COMA TRES (3,3) mientras que en la Institución de educación superior virtual no se plantea esta situación ya que no contemplan medir el rendimiento académico para obtener el promedio ponderado semestral y el promedio ponderado acumulado.
<b>Artículo 8</b>	x	x	ambas instituciones exponen de forma coherente los criterios y argumentos que indican la forma en que los mecanismos de selección y evaluación de los estudiantes.
<b>Artículo 9</b>	x	x	Ambas instituciones definen las políticas para mejorar el bienestar, la permanencia y graduación de los estudiantes. Solo que la Institución de educación superior virtual no cuenta con ningún graduado hasta las fechas por lo cual solo es un plan sin resultados.
<b>Artículo 10</b>	x	x	La Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales cuenta con una política específica en cuanto el éxito estudiantil, teniendo en cuenta los parámetros requeridos por la resolución 15224 mientras que la Institución de educación superior virtual cuenta con planes de acción pero no con una política en especial.
<b>Artículo 11</b>	x	x	Ambas instituciones cuentan con políticas o lineamientos para evaluar, seguir y retroalimentar a los estudiantes la diferencia radica en que la Institución de educación superior virtual no es tan específica a la hora de detallar los procesos que lleva orientados a estas actividades.
<b>Artículo 12</b>	x	x	Ambas instituciones cuentan con canales de comunicación acertados para los estudiantes sólo que la Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales cuenta con una política establecida para este fin mientras que la Institución de educación superior virtual no.

<b>Artículo 13</b>	x	x	La Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales , describe y detalla mejor cada proceso en el proyecto educativo institucional, en la política de gestión del talento humano académico y en el plan de desarrollo institucional 2016-2021 en el apartado de implementación y seguimiento de las políticas de la gestión curricular mientras que la Institución de educación superior virtual solo describe esto de forma muy general en el anexo # 40 denominado Mecanismos de verificación de identidad del estudiante matriculado.
Programa de egresados			
Programa de egresados	Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales	Institución de educación superior virtual	Observaciones
<b>Artículo 33</b>	x	x	La Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales enfoca su política de egresados en a ayudar al futuro y al actual egresado a prepararse para la vida laboral, así como también menciona una ayuda en la inmersión profesional y un seguimiento cuando el egresado se encuentre trabajando. Por su parte, la institución de educación superior virtual solo establece la participación de los egresados en los mismos procesos de la universidad ya sea como investigación, cultura y proyección social.
<b>Artículo 34</b>	x	x	La Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales considera que la política de egresados va dirigida tanto a los egresados de la institución como para los futuros egresados, mientras que la institución de educación superior virtual contempla solo a los egresados.
<b>Artículo 35</b>	x	x	las dos instituciones tienen el mismo objetivo que es comprometerse a crear un seguimiento y una mejora continua de forma constante buscando la calidad en cada institución.
<b>Artículo 36</b>	x	x	Cumplen ambas instituciones, pero actualmente la Institución de educación superior virtual no tiene evidencia que soporte la actualización de las políticas ya que actualmente no cuenta con ningún egresado.
Modelo de bienestar			
Modelo de bienestar	Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales	Institución de educación superior virtual	Observaciones
<b>Artículo 37</b>	x	x	La política de bienestar de la Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales desglosa de forma más detallada los objetivos por la cuales se va a orientar mientras que la institución de educación superior virtual define sus objetivos específicos en uno solo integrando de forma menos detallada y precisa los procesos en los cuales se va a desarrollar esta política.
<b>Artículo 38</b>	x	x	La Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales direcciona la adecuada gestión con los estudiantes que ingresan a la Institución, los actuales y los que están próximos a egresar, a través de un permanente contacto, acompañamiento y apoyo desde lo académico, financiero, psicológico y de gestión universitaria

Artículo 39	x	x	La Institución de Educación Superior que tiene programas presenciales y virtuales cuenta con una clara definición de la razón, misión, y los objetivos a cumplir que preceden al desarrollo de la política de éxito estudiantil con el fin de Identificar y prevenir las causas potenciales de deserción estudiantil mientras que la institución virtual solo cuenta con un plan de acción que es un esquema general de acción que define las prioridades en temas de deserción y permanencia , los lineamientos básicos gestión de estas condiciones y el alcance del plan en cuanto a los procesos o actividades que la institución realizara con el fin de frenar el aumento de esta eventualidad.
-------------	---	---	---

Fuente: Elaboración de los autores a partir de información suministrada por la institución (2022).

Al realizar una comparación entre una institución de educación superior con programas presenciales y virtuales, y la institución de educación superior virtual con base en la resolución 15224 de 2020 se logra evidenciar que se pueden sugerir planes de mejora en algunas actividades o procesos como por ejemplo una política de éxito estudiantil o una política de comunicación externa e interna, ya que la institución de educación superior tiene la posibilidad de lograr consolidar de mejor manera la información dando así facilidad a toda la institución para gestionar mejor esta clase de recursos.

### 2.3 Hallazgos y conclusiones del capítulo

Para hacer una evaluación y diagnóstico de la situación actual de la institución de educación superior virtual, se partió de lo que dice la norma ISO 9001 y luego de las condiciones mencionadas en el decreto 1330. En primer lugar, cabe resaltar que una organización debe cumplir todos los parámetros que se establecen en la norma ISO 9001 para considerar que cuenta con un SGC, como se puede observar en la tabla 3, la institución de educación superior virtual cuenta con algunos parámetros, pero no con todos, en algunos segmentos les hace falta documentación o seguimiento de los procesos, así como también un análisis interno y externo de cada proceso que compone el apoyo académico, adicional a esto, tampoco tienen indicadores para la medición y seguimiento de los procesos. Complementando esta situación, es de resaltar que no se cuenta con una política de calidad, que es importante para que una institución lleve un control y seguimiento sobre su funcionamiento, el cual le brindará la oportunidad de mejorar constantemente y así poder crecer como empresa.

Después de esto se pasó a lo correspondiente a la normativa en instituciones de educación superior, se estableció la lista de chequeo, de la cual se pueden analizar varios puntos, en primer lugar, se observó que aunque ya se encuentran algunas prácticas en unos parámetros, a la hora de evaluar el procedimiento, se observa que no se tienen buenas prácticas, lo que quiere decir que puede no haber seguimiento o una documentación existente, por su parte, si se observa la lista de chequeo correspondiente a egresados, se identificó que no tienen procedimientos ni buenas prácticas en este rubro, esto debido a que la institución aún no cuenta con egresados. Finalmente,

en la lista de chequeo de bienestar, se encuentra que cumplen con más factores y tienen más procedimientos, pero algunos de estos no están documentados, ni presentan buenas prácticas.

Además de esto, se hicieron dos comparaciones de la institución de educación superior virtual, una con una universidad que ofrece solo programas virtuales y otra con una universidad que ofrece programas presenciales y virtuales, esta comparación tuvo en cuenta cómo manejaban las instituciones los temas de la gestión del estudiante, el bienestar y el seguimiento de egresados, en ambas comparaciones se pudo observar que a la institución de educación superior virtual le hacen falta indicadores de seguimiento.

Finalmente, se puede llegar a la conclusión de que se realizó un diagnóstico del estado actual de la institución de manera precisa con ayuda de listas de chequeo, tablas de cumplimiento de la normativa, matrices comparativas con otras instituciones y se estableció que no cuenta con un sistema de gestión de calidad ya que no cumple con todos los elementos necesarios determinados en la norma ISO 9001 de 2015 así como tampoco cumple con todos los parámetros contemplados en el decreto 1330 de 2019.

### **3 Diseñar una propuesta del sistema de gestión para el macroproceso de apoyo académico bajo el marco normativo de la calidad ISO 9001:2015.**

Para la elaboración de este capítulo se tomaron en cuenta los hallazgos del capítulo anterior, en el que se mencionaban algunos factores y elementos con los que la institución de educación superior virtual no contaba, estos factores y elementos, salen directamente de las tablas y listas de chequeo realizadas anteriormente. El diseño de la propuesta del sistema de gestión incluye los elementos y documentación necesaria para dar cumplimiento a los requisitos evaluados en el diagnóstico en cuanto a la norma ISO 9001 y el decreto 1330 de 2019, de esta manera este capítulo se ha diseñado siguiendo los numerales de la norma ISO 9001, y planteando en cada numeral las estrategias y documentación adecuada para dar cumplimiento a los diferentes requisitos.

#### **3.1 Contexto de la organización**

El sistema de gestión de calidad se desarrolla para la Institución de Educación Superior virtual, en particular para su proceso de apoyo académico el cual está enfocado en ayudar con herramientas para facilitar el desarrollo del ciclo académico del estudiante dentro de la institución, así como también apoyar al egresado en el sector productivo. Este proceso cuenta con tres subprocesos que son bienestar, gestión del estudiante y seguimiento a egresados. Para este numeral se crearon las caracterizaciones de los procesos de seguimiento a egresados, inscripción de estudiantes y de bienestar como se pueden observar en los anexos C, D y E respectivamente, por motivos de extensión de las caracterizaciones, se realizó una tabla resumen la cual contiene entradas, salidas e indicadores del proceso, sin embargo, a la institución se le hará llegar las caracterizaciones completas.

##### **3.1.1 Comprensión de la organización y de su contexto**

Para el cumplimiento del requisito relacionado con la comprensión de la organización y su contexto se utilizaron dos herramientas: matriz DOFA y análisis PESTEL, las cuales permiten tener claridad de los aspectos tanto internos como externos que pueden afectar a la institución en el proceso de apoyo académico y sus sub procesos.

###### *3.1.1.1 Matriz DOFA*

El análisis de los Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas para el macroproceso de apoyo académico permitirá a los Directivos de la institución de Educación Superior virtual, establecer acciones y tomar decisiones para el mejoramiento del proceso y de las actividades propias de la organización. El resultado de la matriz desarrollada se presenta en la Tabla 9.

**Tabla 9. Matriz DOFA para el proceso de apoyo académico**

<b>Debilidades</b>	<b>Oportunidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una institución nueva, establecida en 2021.</li> <li>• La institución aún no cuenta con egresados.</li> <li>• No cuenta con una acreditación en calidad.</li> <li>• No se ha evaluado el comportamiento del mercado con respecto a sus egresados.</li> <li>• Los estudiantes se han formado en modelos presenciales y no están preparados para ajustarse en esta modalidad educativa.</li> <li>• Al ser una institución virtual se disminuye el factor de integración social de los estudiantes teniendo en cuenta que no hay interacción directa estudiante-estudiante, estudiante-docente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener mayor cantidad de estudiantes matriculados.</li> <li>• Generar continuidad a la oferta académica.</li> <li>• Generar espacios de bienestar académico.</li> <li>• Existen oportunidades laborales en las áreas que oferta la institución.</li> <li>• Diversas ferias laborales a donde pueden llevar a sus próximos egresados.</li> <li>• Mejorar el subproceso de bienestar con el diseño del SGC.</li> <li>• Mejorar el subproceso de egresados con el diseño del SGC.</li> <li>• Mejorar el subproceso de estudiantes con el diseño del SGC.</li> <li>• Atraer más estudiantes que a raíz de la pandemia adoptaron la virtualidad como su principal método de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Fortalezas</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La institución brinda carreras que tiene mercado en el público de interés.</li> <li>• La institución cuenta con registro ante el Ministerio de Educación.</li> <li>• Se tienen definidos los sub procesos del proceso de apoyo académico.</li> <li>• Cuentan con una política de bienestar que abarca las áreas de acompañamiento y permanencia, desarrollo humano, promoción socioeconómica, cultura, Recreación y deporte, salud y pastoral.</li> <li>• La institución cuenta con un plan de retención y permanencia estudiantil.</li> <li>• Al ser una institución nueva, los datos con los que cuentan ahorita de los estudiantes es poca y es fácil para su organización en el sistema de la institución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay otras instituciones con acreditaciones que también brindan carreras similares.</li> <li>• Crecimiento de la competencia de instituciones de educación superior virtual.</li> <li>• No lograr la acreditación de calidad de la institución.</li> <li>• Fallas en el servicio de Internet de los estudiantes.</li> <li>• Falta de interacción cara a cara con compañeros y maestros.</li> <li>• El régimen disciplinario escrito en el reglamento estudiantil no es usado de manera adecuada dentro de la institución.</li> <li>• No hay un soporte en el cual se evidencie el seguimiento a los resultados de los procesos de admisión, inscripción, ingreso, evaluación y graduación.</li> </ul>

Fuente: Autores con base en información suministrada por la Institución (2022).

En este análisis DOFA se evaluaron aspectos internos y externos de la institución, donde se encontraron debilidades y amenazas por el hecho de ser una institución nueva que aún no cuenta con egresados, así como también oportunidades y fortalezas por el hecho de contar con el registro ante el Ministerio de Educación y la diversidad de programas que ofrece. Como complemento y producto de la matriz, se establecieron las siguientes estrategias:

- DA (Debilidades-Amenazas): Para abordar la falta de acreditación y la competencia de otras instituciones con acreditaciones similares, la institución podría buscar colaboraciones o alianzas estratégicas con instituciones ya acreditadas. Esto podría ayudar a mejorar la calidad percibida y aumentar la competitividad en el mercado.
- DO (Debilidades-Oportunidades): Dado que la institución se estableció recientemente y no tiene egresados, podría centrarse en atraer a un mayor número de estudiantes matriculados y mejorar la oferta académica. Podría desarrollar programas académicos

de alta demanda en el mercado laboral y ofrecer servicios de bienestar académico para atraer y retener a los estudiantes.

- FA (Fortalezas-Amenazas): Para hacer frente a la competencia de instituciones acreditadas y asegurar la acreditación de calidad, la institución puede destacar sus programas que tienen demanda en el mercado y trabajar en la mejora continua de la calidad educativa. También puede utilizar su flexibilidad como una institución nueva para adaptarse rápidamente a las demandas del mercado.
- FO (Fortalezas-Oportunidades): La institución puede aprovechar sus políticas de bienestar y el plan de retención y permanencia estudiantil para mejorar la experiencia del estudiante y atraer a más estudiantes. Además, puede utilizar la falta de datos de egresados como una oportunidad para diseñar un sistema de seguimiento efectivo a través del SGC.

### *3.1.1.2 Matriz PESTEL*

Otro componente que amplía el conocimiento del contexto en el que se desarrolla la institución, se basa en el análisis de factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales, que pueden afectar las actividades desarrolladas al interior, razón por la cual se presenta en la Tabla 10 la matriz PESTEL para el macroproceso de apoyo académico.

**Tabla 10. Matriz PESTEL para el proceso de apoyo académico**

<b>Factores Políticos</b>	<b>Factores Económicos</b>	<b>Factores Sociales</b>
Políticas gubernamentales en cada sector económico donde se encuentren los egresados  Nueva reglamentación de información digital  Respaldo del Ministerio de educación  Cambios en las políticas de educación Superior	Salario mínimo legal vigente  Incremento salarial  Inflación que afecte los costos de la institución  Aumento de costos de personal para digitalización de la información  Salario al grupo que maneja la Gestión del Estudiante.  Costo matrícula programas académicos	Desempleo en Colombia  Regiones con mayor índice de desempleo  Apoyo a personas con dificultades de comunicación por medios digitales  Se generan planes de acción frente a la deserción y promoción de los programas ofertados  Facilidades de estudio a distancia
<b>Factores Tecnológicos</b>	<b>Factores Ecológicos</b>	<b>Factores Legales</b>
Contar con bases de datos de contactos de estudiantes  Software de análisis de datos  Estadísticas sobre el mercado laboral  Facilidad de acceso a las herramientas tecnológicas para el correcto desarrollo de los programas  Estabilidad del internet	Emisiones de gases efecto invernadero por uso de internet  Menos papel de documentos de estudiantes.  Reducción de los niveles de contaminación gracias a la educación virtual	Ley 30 de 1992  Decreto 1330 de 2019  Resolución 15224 de 2020  Nueva normatividad generada por el Ministerio de educación

Fuente: Autores con base en información suministrada por la Institución (2022).

Con la realización de este análisis PESTEL, se buscó establecer un análisis externo del proceso de apoyo académico, donde se pueden identificar cuáles son esos factores catalogados y su afectación a este proceso, se identifica que, existen áreas como desempleo, inflación, salarios, políticas y normativas que son de gran afectación a la Institución de educación superior virtual, los factores de mayor influencia son los políticos, sociales y tecnológico que son los que principalmente pueden hacer que el éxito de la organización sea el esperado.

### 3.1.2 Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Para lograr la comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas se realizó la matriz de partes interesadas identificando tanto las internas como las externas, que se presenta en la Tabla 11.

**Tabla 11. Matriz de partes interesadas**

Grupo de interés	Parte interesada	Nivel del impacto en la gestión		Necesidades	Expectativas
		Poder	Interés		
Interno	Directivas	Alto	Alto	1. Mantenerse informado acerca del desempeño del SGC.	1. Lograr la acreditación de calidad
				3. Sostenibilidad financiera.	2. Cumplimiento de metas, planes y proyectos
					3. Cumplir la política y objetivos del SGC
					4. Oportunidad en la presentación de los resultados de la evaluación del SGC, para la toma de decisiones.
Personal	Medio	Alto	1. Instrucciones de trabajo definidas y contextualización del cargo y de la organización.	1. Asignación laboral justa	
			2. Incentivos y estímulos por la labor.	2. Experiencias Significativas de bienestar	
			3. Contar con los recursos necesarios para el desarrollo de su labor.	3. Desarrollo profesional en diferentes niveles	
			4. Disponibilidad de la documentación del SGC.	1. Que la documentación sea clara y entendible	
Externos	Estudiantes	Alto	Medio	1. Atención a los requerimientos.	1. Atención oportuna a sus PQRS
				2. Personal cualificado.	2. Cumplimiento en lo descrito en el plan de estudios
				3. Acompañamiento por parte de un equipo de profesionales, debidamente capacitados y comprometidos.	3. El equipo de profesionales brinde el apoyo y acompañamiento que se necesita
Externos	Proveedores	Alto	Medio	1. Claridad en los procesos y procedimientos.	1. Cumplimiento de lo pactado en los contratos
					2. Claridad en la política de selección y pago a proveedores
Externos	Estado	Medio	Medio	1. Que se aplique la normatividad establecida en materia de calidad de los procesos.	1. Que se aplique la normatividad establecida en materia de acreditación de calidad de la IES 2. Cumplir con la ley de transparencia

Fuente: Autores con base en información suministrada por la Institución (2022).

Se evidencia que su impacto es realmente significativo, tanto en poder como en interés. Por otro lado, las partes interesadas pueden tener un gran impacto en el éxito o fracaso de una organización, por lo que es necesario contar con un sistema de gestión adecuado para controlar y manejar adecuadamente este aspecto. En este sentido, se hace evidente la importancia de contar

con una estructura sólida de gestión que permita identificar y gestionar de manera efectiva las necesidades y expectativas de las partes interesadas. Un sistema de gestión estructurado permite establecer una relación transparente y efectiva con las partes interesadas, lo que contribuye a la satisfacción y fidelización de los estudiantes, directivos, proveedores, personal y otros actores relevantes para la organización.

### **3.1.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.**

De acuerdo con la delimitación anterior, se define el alcance del SGC el cual se determinó cómo:

**El Sistema Gestión de Calidad de la Institución de Educación Superior Virtual ubicada en la ciudad de Bogotá aplica para todos los macro procesos de la institución, los cuales ya se han mencionado, aunque para esta propuesta, aplicará el SGC para el proceso de apoyo académico con sus actividades y personal que hace parte de la institución, en los subprocesos de bienestar, gestión del estudiante y seguimiento a egresados cumpliendo con los requisitos establecidos en la norma ISO 9001:2015 y el Decreto 1330 de 2019.**

### **3.1.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos**

Para tener documentación e indicadores de los procesos, se decidió utilizar una matriz de caracterización de procesos, y se diseñaron los procesos de egresados, gestión del estudiante y bienestar, estas caracterizaciones se presentan en las tablas 12, 13 y 14 a continuación.

**Tabla 12. Caracterización proceso de seguimiento a egresados**

Institución de Educación Superior Virtual	<b>CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>	Código: 001 Versión: 001 Fecha: 15/10/2022
---	------------------------------------	--

<b>NOMBRE</b>	Seguimiento a egresados
<b>ALCANCE</b>	Este proceso aplica para todos los egresados de la institución, sean recientes o que ya lleven más tiempo como egresados, también va dirigido para los alumnos que están cercanos a graduarse.
<b>RESPONSABLE</b>	Director de unidad de egresados
<b>OBJETIVO</b>	Definir estrategias encaminadas a fortalecer el vínculo de los egresados con la Institución de Educación Superior Virtual.

DETALLES DEL PROCESO						
ENTRADAS	PROVEEDOR	ACTIVIDAD	RECURSOS	DESCRIPCIÓN	SALIDAS	CLIENTE
Información de los egresados Software de base de datos	Departamento de tecnología de la institución	Elaborar un sistema de información de egresados	Software de base de datos. Personal encargado de manipular el sistema de información Equipo de cómputo	Se busca elaborar un sistema de información que almacene los datos de los egresados para llevar un control.	Un sistema que cuente con las bases de datos con la información de los egresados de la institución.	Institución de educación superior virtual Egresados
Información de los egresados Software de base de datos	Departamento de tecnología de la institución	Seguimiento y actualización del sistema de información	Software de base de datos. Personal encargado de manipular el sistema de información Equipo de cómputo	El sistema de información que se cree debe estar actualizado y hacerle un constante seguimiento, esto para tener a todos los egresados en el sistema.	El sistema de información de los egresados actualizado cada cierto tiempo con la información más reciente.	Institución de educación superior virtual Egresados
Información de programas educativos de educación continua y profesional. Software de presentación de información.	Coordinación académica	Desarrollar propuestas de educación continua y orientación profesional para egresados	Software de presentación de información. Personal encargado de realizar la función. Equipo de cómputo.	Se desea que los estudiantes busquen complementar sus estudios según sus intereses, esto se puede hacer mediante unas propuestas por parte de la institución, estos estudios se busca que sean mediante educación continua y educación profesional.	Documento con la lista de propuestas de programas de orientación continuada y programas profesionales para cada programa que oferte la institución	Institución de educación superior virtual Egresados
Información de los egresados. Carnés en blanco. Fotografías.	Departamento de tecnología de la institución	Carnetizar a los egresados	Impresora Cámara Personal encargado de realizar la función. Equipo de cómputo.	Con miras de llevar un seguimiento de los egresados, se debe entregar carnés a ellos para que puedan identificarse como egresados de la Institución de Educación Superior Virtual.	Carnés individuales para los egresados que los identifiquen.	Institución de educación superior virtual Egresados
Información de los servicios institucionales. Software de presentación de información.	Departamento de tecnología de la institución	Ofertar servicios institucionales a los egresados	Personal encargado de realizar la función. Equipo de cómputo. Software de presentación de información.	La institución busca entregarle a los egresados unas propuestas de los servicios con los que cuenta para lograr ayudar a los egresados a encontrar su lugar laboral en la sociedad.	Documento que contenga los servicios institucionales que sea directamente para los egresados	Institución de educación superior virtual Egresados
Información de los servicios institucionales. Información externa sobre trabajo y estudios. Software de presentación de información.	Departamento de tecnología de la institución Departamento de marketing	Vincular a los graduados a las actividades de la vida institucional	Personal encargado de realizar la función. Equipo de cómputo. Software de presentación de información.	Con esta parte del proceso se busca vincular laboral y académicamente a los egresados.	Actividades que ayuden a la vinculación de los egresados a actividades institucionales, como ferias laborales o trabajo dentro de la institución	Institución de educación superior virtual Egresados

INDICADORES DEL PROCESO			
INDICADOR	META	FRECUENCIA	FUENTE
Tener un sistema de información montado al 100% con la totalidad de los egresados al momento	Tener la totalidad de los egresados en un sistema que permita llevar un control	Se hará por una única vez, después de que se gradúe el primer alumno	Política de egresados. Base de datos de egresados.
Hacerle un seguimiento y actualización en su totalidad al sistema de información de los egresados	Tener la información actualizada para evitar problemas con los egresados.	Se requiere una actualización cada 6 meses que hayan grados en la institución.	Política de egresados. Base de datos de egresados.
Al menos el 80% de los egresados tenga conocimiento sobre los programas de educación continua y profesional que puede tomar	Que los egresados cuenten con herramientas de complemento para ejercer un cargo en la sociedad	Se realizará cada 6 meses	Fuentes de otras instituciones sobre sus programas. Base de datos de egresados.
Carnetizar al 100% de los egresados entre los siguientes 10 días después de su grado.	Tener un control y seguimiento sobre los egresados y que se identifiquen como tal.	Se realizará cada 6 meses	Base de datos de egresados.
Por lo menos que el 50% de los egresados se vinculen a las actividades institucionales.	Promover el trabajo de los egresados durante la institución.	Se realizará anualmente	Base de datos de egresados. Base de datos de empleados de la institución

PRINCIPALES RIESGOS Y CONTROLES			
RIESGO	CONTROL ESTABLECIDO	MONITOREO	RESPONSABLE
Filtración de la información de los datos de los egresados	Seguridad informática del sistema, copias del sistema.	Mantenimiento y actualización del sistema de información	Unidad de egresados. Unidad de tecnología.
Amplia cifra de desempleo de los egresados	Evaluación de los egresados en el mercado laboral, diseñar propuestas de inmersión en el mundo laboral.	Indicadores y cifras de los egresados empleados	Unidad de egresados
No contar con suficientes egresados	Promover los programas que brinda la institución en ferias, redes sociales y demás canales	Número de egresados de la institución	Vicerrectoría académica

REQUISITOS DEL PROCESO	
<b>DEL CLIENTE</b>	Cumplir con todos los detalles para que los egresados logren involucrarse al mercado laboral
<b>LEGALES</b>	Cumplimientos de la normativa existente: ISO 9001, decreto 1330 de 2019, resolución 15224 de 2020
<b>IMPLÍCITOS</b>	Funcionamiento de este seguimiento desde el momento en el que se cuente con el primer egresado
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Ajuste del proceso de seguimiento a egresados al Sistema de Gestión de Calidad

DOCUMENTACIÓN
Política de egresados Política de tratamiento de información.

Fuente: Autores (2023)

Tabla 13. Caracterización proceso de gestión del estudiante

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS		Código: 001 Versión: 001 Fecha: 15/10/2022				
<b>NOMBRE</b>	Proceso de Inscripción					
<b>ALCANCE</b>	Este proceso aplica para toda aquella persona natural, nacional o extranjera, que se encuentre en un período de propuesta de educación continua que oferte la institución.					
<b>RESPONSABLE</b>	Director de unidad de Gestión del Estudiante					
<b>OBJETIVO</b>	Realizar el proceso de inscripción, admisión y matrícula de manera exitosa para poder tener una base de datos sólida de todos los estudiantes.					
DETALLES DEL PROCESO						
ENTRADAS	PROVEEDOR	ACTIVIDAD	RECURSOS	DESCRIPCIÓN	SALIDAS	CLIENTE
Personas interesadas en ingresar a la institución	Aspirante	Diligenciar completamente el formulario de inscripción de acuerdo con los calendarios establecidos.  Adjuntar fotografía digital tipo documento.	Formulario de inscripción usando un CRM.  Software de base de datos de la institución que genere un análisis de la cantidad de inscripciones que se realicen en la institución.  Equipo de cómputo.	Se busca elaborar un sistema de información que almacene los datos y la cantidad de inscripciones que tiene la institución semestralmente, para poder llevar un seguimiento a estas.	Sistema que cuente con la información de inscripciones en la institución.	Institución de educación superior virtual.
Formulario de inscripción del aspirante  Copia del acta de grado como bachiller o su equivalente	Aspirante	Presentar copia del acta de grado como bachiller o constancia de haber cursado y aprobado la educación básica secundaria (grado 9) según sea el caso.  De ser extranjero debe presentar la convalidación realizada por el ministerio de Educación Nacional de Colombia al título.	Software de base de datos donde se almacene el acta de grado de bachiller o su equivalente.  Equipo de cómputo.	El sistema de información debe almacenar estos archivos de manera apropiada y segura para que la institución cuente con toda la documentación del estudiante.	Un sistema que indique que el estudiante cuenta con su acta de grado de bachiller o su equivalente. En caso de no contar el proceso de matrícula no podrá ser realizado.	Institución de educación superior virtual.
Carta de aceptación	Institución	Aceptación de la solicitud de inscripción.	Software de base de datos donde me indique que el estudiante esta aceptado en la institución.  Equipo de cómputo.	El sistema de información debe avisarme cuando el aspirante sea aceptado en la institución.	Indicaciones de matriculación.	Aspirantes.
Información de matrícula	Institución	Se da inicio a la matrícula.	Equipo de cómputo.	Se desea que el aspirante cuente con un equipo de cómputo para poder realizar su matrícula y así mismo realizar su curso con satisfacción.	Recibo de pago de matrícula.	Institución de educación superior virtual.
Recibo de pago de matrícula	Institución	Realizar el pago correspondiente a la matrícula.	Equipo de cómputo.  Impresora.	Se desea que el aspirante realice el pago por medio digital o ya si es de su preferencia, en un banco con su recibo correspondiente.	Matriculado.	Institución de educación superior virtual.
Certificado de afiliación vigente al sistema de Seguridad Social en Salud	Aspirante	Presentar certificado de afiliación vigente al sistema de seguridad social en salud.	Software de base de datos donde me indique que el estudiante esta afiliado al Sistema de Seguridad Social en Salud.  Equipo de cómputo.	El sistema de información debe almacenar estos archivos de manera apropiada y segura para que la institución cuente con toda la documentación del estudiante.	Un sistema que indique que el estudiante esta afiliado al Sistema de Seguridad Social en Salud.	Institución de educación superior virtual.
Base de datos con la información de todos los aspirantes.  Software de base de datos.	Institución	Generar al finalizar las inscripciones del semestre presente un documento con la información recopilada en general de los aspirantes, para así mismo realizar y tener control de los inscritos y los matriculados semestralmente.	Software de base de datos con toda la información de inscripción y matrícula de cada aspirante y estudiante respectivamente.  Equipo de cómputo.	Generar un seguimiento semestral de los estudiantes donde se almacenen todos sus documentos necesarios por la institución para su desarrollo académico dentro de la institución.	Un sistema que nos facilite el seguimiento y el control de las inscripciones y matrículas.	Institución de educación superior virtual.

INDICADORES DEL PROCESO			
INDICADOR	META	FRECUENCIA	FUENTE
Tener al 100% de estudiantes actuales en la base de datos de la institución	Tener toda la documentación en un solo sistema de información para su mejor manejo y búsqueda.	Se realiza cada 6 meses, cada vez que se aproxime un semestre nuevo.	Reglamento estudiantil.
El índice de cumplimiento de documentos para la inscripción de los estudiantes sea al menos del 80%	Tener control de la cantidad de estudiantes que hicieron su inscripción y lograron matricularse.	Se realiza cada 6 meses, cada que se termine la etapa de inscripción.	Reglamento estudiantil. Base de datos de estudiantes.
Tener al 100% de los estudiantes con la matrícula totalmente pagada antes de culminar el primer mes de clases.	Tener la información financiera de cada estudiante al día y actualizada.	Se realiza cada 6 meses, para tener la información actualizada de cada estudiante de la institución.	Reglamento estudiantil. Base de datos de estudiantes.

PRINCIPALES RIESGOS Y CONTROLES			
RIESGO	CONTROL ESTABLECIDO	MONITOREO	RESPONSABLE
No recibir todas las inscripciones realizadas por los aspirantes	Revisar siempre de manera meticulosa todas las inscripciones recibidas.	Actualización de correo de inscripciones de manera continua.	Gestión del Estudiante. Tecnología.
Fallas con la documentación de los estudiantes.	Identificar formatos de los documentos recibidos.	Convertidor de formatos.	Tecnología.
Filtración de los documentos de los estudiantes.	Seguridad informática del sistema, copias del sistema.	Mantenimiento y actualización del sistema.	Gestión del Estudiante. Tecnología.
No tener matriculados.	Promover los programas que brinda la institución en ferias, redes sociales y demás canales.	Número de matriculados.	Vicerrectoría académica.

REQUISITOS DEL PROCESO	
<b>DEL CLIENTE</b>	Cumplir con toda la documentación requerida por la institución.
<b>LEGALES</b>	Cumplimientos de la normativa existente ISO 9001, Decreto 1330 de 2019, resolución 15224 de 2020.
<b>IMPLÍCITOS</b>	Realizar la actualización de todos los matriculados de la institución en el sistema de información.
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Ajuste al seguimiento de inscripción y matriculados en la institución.

DOCUMENTACIÓN
Reglamento estudiantil. Política de tratamiento de información.

Fuente: Autores (2023)

**Tabla 14. Caracterización proceso de bienestar**

Institucion de educacion superior	<b>CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS</b>	Código Versión Fecha	1 1 19/10/2022
-----------------------------------	------------------------------------	----------------------------	----------------------

<b>NOMBRE</b>	Bienestar Universitario
<b>ALCANCE</b>	Este proceso se encarga de realizar la planeación de acciones que se van a desarrollar en el Sistema de Bienestar Universitario con el fin de establecer una mejora continua.
<b>RESPONSABLE</b>	Dirección de Bienestar Universitario.
<b>OBJETIVO</b>	Proponer políticas y estrategias para la reglamentación, implementación y coordinación de los programas del Sistema de Bienestar Universitario, contribuyendo al desarrollo humano integral y al fortalecimiento de las relaciones humanas.

DETALLES DEL PROCESO						
ENTRADAS	PROVEEDOR	ACTIVIDAD	RECURSOS	DESCRIPCIÓN	SALIDAS	CLIENTE
Bases de datos de la institución	Entidades del gobierno con la potestad de establecer lineamientos relacionados al proceso de bienestar	Informe de gestión del Bienestar Universitario	Leyes, reglamentación y Normatividad que aplique al proceso.	Definir, registrar y ejecutar las actividades establecidas y planes de mejoramiento	Mejoramiento Continuo del proceso de Bienestar Universitario	Proceso de Bienestar Universitario Proceso de Direccionamiento Estratégico Institucional Procesos de Evaluación Independiente
Documentos relacionados a la propuesta	Entes de control	Plan de Auditorías Internas	Medición, seguimiento, análisis y evaluación de la gestión del proceso de Bienestar	Proceso de Mejoramiento de la Gestión	Informes de las auditorías	Proceso Bienestar Universitario.
Políticas de la institución	Proceso de Mejoramiento de la Gestión	Informes de entidades u organismos de control externo (Territorial de salud, ICETEX, Contraloría, Etc.).	La implementación y desarrollo de las políticas, lineamientos, estrategias, programas ofertados	Definición, registro y ejecución de acciones y planes de mejoramiento	Instrumentos de gestión del proceso actualizados	Proceso Direccionamiento Estratégico Institucional Proceso Bienestar Universitario.

INDICADORES DEL PROCESO			
INDICADOR	META	FRECUENCIA	FUENTE
Cumplir con el 100% de auditorías que se hagan en la institución sobre el SGC	Cumplimiento del plan de auditorías propuesto	Anualmente	Dirección de apoyo a estudiantes
Que el 80% de los estudiantes expresen que se sienten satisfechos con lo que brinda bienestar	Satisfacción de los estudiantes con el sistema de bienestar	Cada 6 meses	Dirección de apoyo a estudiantes

PRINCIPALES RIESGOS Y CONTROLES			
RIESGO	CONTROL ESTABLECIDO	MONITOREO	RESPONSABLE
Matriz de riesgos del proceso de Bienestar Universitario	Realizar actualizaciones documentales de acuerdo con hallazgos en momentos de auditoría o recomendaciones de los entes de control	Seguimiento continuo y verificación de que los procesos involucrados se estén desarrollando de manera correcta	Dirección de bienestar universitario
Matriz de riesgo de corrupción	Realizar constantes controles con el fin de coordinar actividades que permitan identificar, analizar, evaluar la frecuencia de riesgos de corrupción durante el proceso	Verificar de los registros que soportan el cumplimiento de la matriz de riesgos de corrupción.	Dirección de bienestar universitario

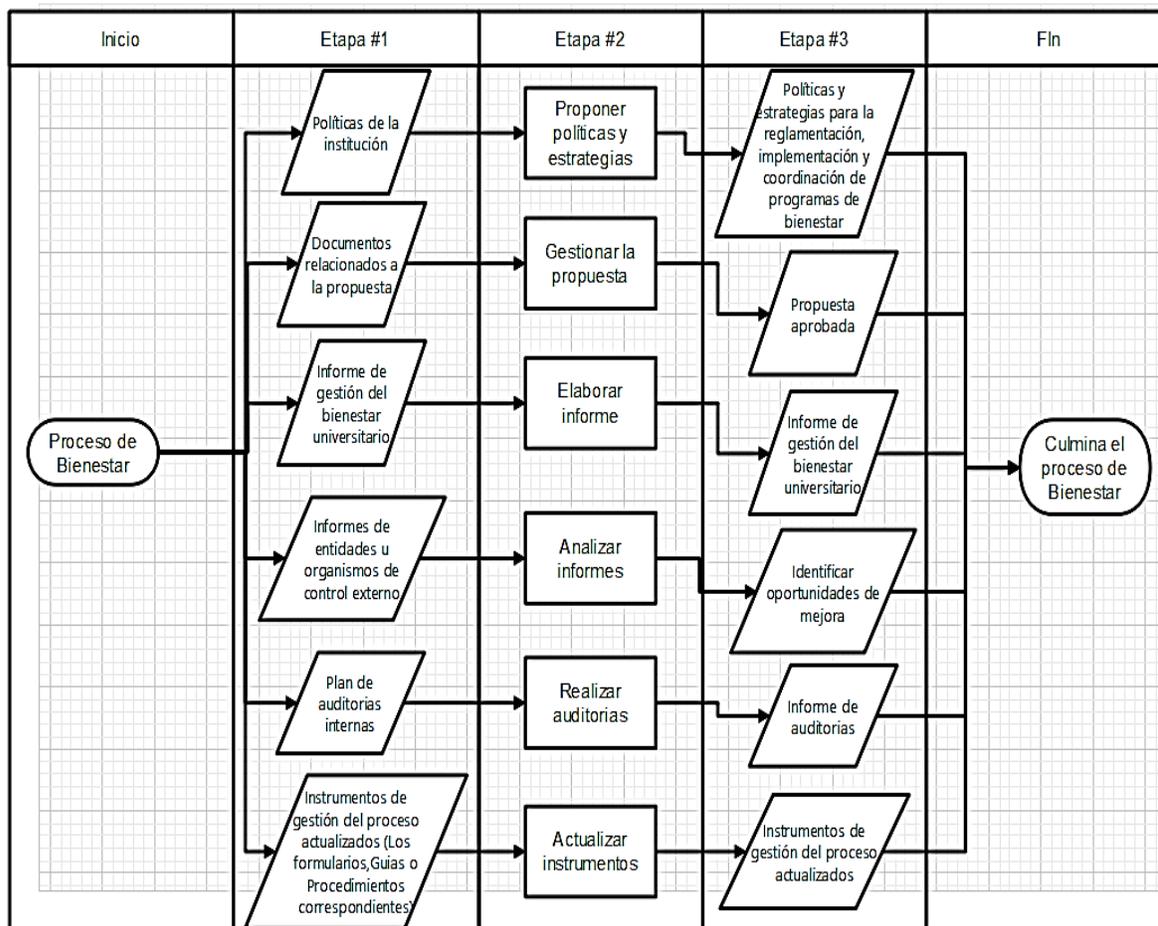
REQUISITOS DEL PROCESO	
<b>DEL CLIENTE</b>	Cumplir con los estándares estudiantiles establecidos por el ministerio de educación
<b>LEGALES</b>	Cumplimiento de la norma ISO 9001, decreto 1330 de 2019 y el acuerdo 15224 de 2020
<b>IMPLÍCITOS</b>	El correcto funcionamiento de los controles y seguimientos realizados al proceso de bienestar
<b>ORGANIZACIÓN</b>	Ajuste del proceso de bienestar al sistema de gestión de calidad iso 9001

DOCUMENTACIÓN	
Política de bienestar posibilidades de deserción	Identificación de alertas tempranas ante las Plan de acción de bienestar institucional

Fuente: Autores (2023)

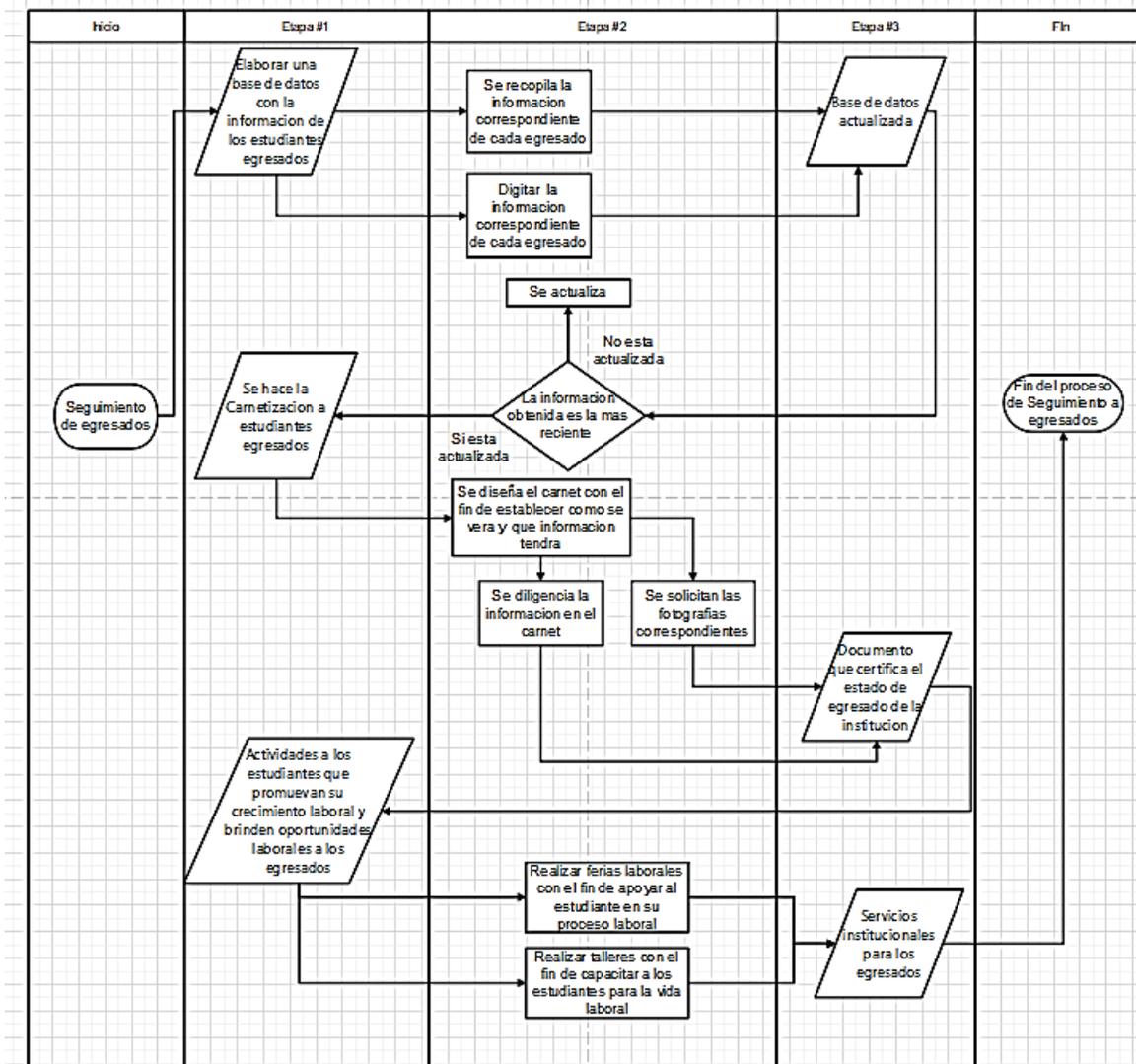
Adicionalmente a las caracterizaciones de los procesos, se hicieron los diagramas de estos procesos con el fin de dar un mayor entendimiento, estos se encuentran a continuación

**Figura 1. Diagrama de proceso de bienestar**



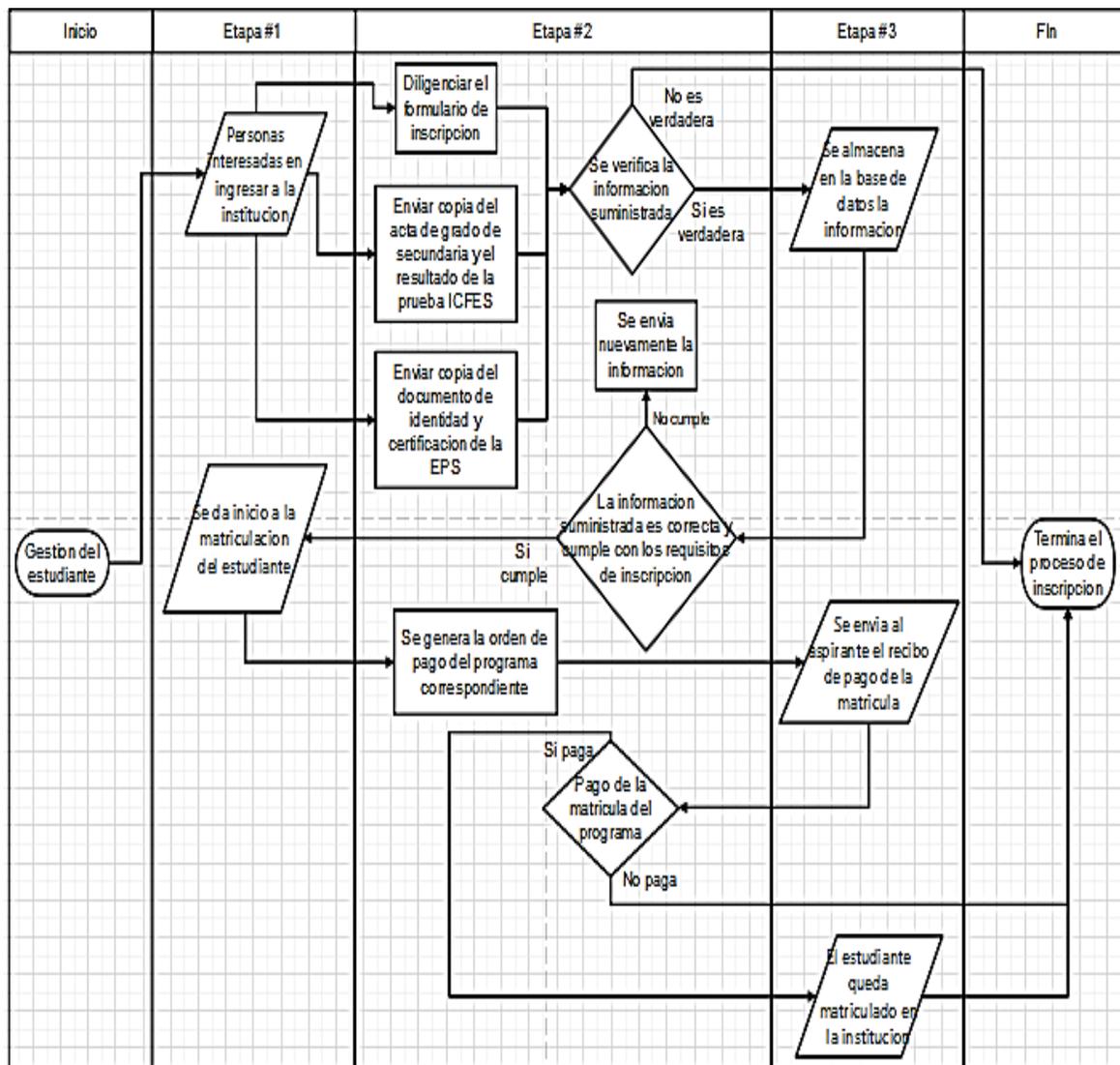
Fuente: Autores (2023)

Figura 2. Diagrama proceso de seguimiento a egresados



Fuente: Autores (2023)

Figura 3. Diagrama proceso de inscripción del estudiante



Fuente: Autores (2023)

## 3.2 Liderazgo

En este numeral de la norma ISO 9001:2015 se debe generar la documentación para que la alta dirección -directivas de la institución- demuestre liderazgo y compromiso respecto al sistema de gestión de calidad.

### 3.2.1 Liderazgo y compromiso

En el liderazgo y compromiso de la institución se plasma en la definición de la política y objetivos del SGC los cuales se muestran en los numerales 3.2.2 y 3.3.1 respectivamente de este capítulo, esta política y objetivos de la calidad son alineados con la misión y visión de la institución y deben actualizarse periódicamente por parte de la institución para mantener su compromiso con el SGC.

### 3.2.2 Política de calidad

Se diseñó la política de calidad para el SGC de la institución de educación superior virtual de la siguiente manera: **La Institución de Educación Superior virtual está totalmente comprometida con la satisfacción de los usuarios de sus servicios mediante la oferta académica que ha sido diseñada teniendo en cuenta las necesidades del mercado, y teniendo como base a sus profesionales que están capacitados y formados para impartir los conocimientos necesarios.**

Esta política de calidad debe ser comunicada a todo el personal del proceso de apoyo académico, así como a los estudiantes y demás partes interesadas, debe ser actualizada anualmente.

### 3.2.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

Para cumplir con este requisito de la norma ISO 9001:2015, se hizo necesaria la creación de los perfiles de cargos que permitan llevar un mejor control para cada uno de los procesos: bienestar, gestión del estudiante y seguimiento a egresados. La tabla 18 muestra las actividades de cada uno de los procesos definidos y relaciona el responsable de cada actividad, de esta manera es posible decir que, se requiere de tres directores de área y un asistente administrativo que pueda apoyar a estos directores en las actividades descritas. De acuerdo con lo anterior, los perfiles de cargo se presentan en el Anexo F, G, H e I respectivamente.

**Tabla 15. Actividades y personal requerido**

Proceso	Actividad	Responsable
Seguimiento a egresados	Elaborar un sistema de información de egresados.	Director unidad de egresados

Proceso	Actividad	Responsable
	Seguimiento y actualización del Sistema de egresados.	Asistente administrativo
	Desarrollar propuestas de educación continua.	Director unidad de egresados
	Desarrollar propuestas de orientación profesional.	Director unidad de egresados
	Carnetizar a los egresados.	Asistente administrativo
Gestión de estudiantes	Diligenciar completamente el formulario de inscripción.	
	Verificar que la documentación esté completa.	
	Verificar la veracidad de la información.	
	Entregar información adicional requerida.	
	Realizar las bases de datos de estudiantes.	
	Realizar la asignación de docentes a los grupos.	Director de apoyo a estudiantes
Bienestar	Realizar informe de gestión de bienestar.	Director bienestar
	Realizar plan de auditorías internas.	
	Mantener actualizados los informes a entes de control.	

Fuente: Autores (2022).

### 3.3 Planeación

Este numeral está enfocado en definir las acciones necesarias para afrontar los riesgos y oportunidades, además, para establecer los objetivos de calidad y planear los cambios en el SGC.

#### 3.3.1 Objetivos de la calidad y planeación para lograrlos

De acuerdo con los tres sub procesos del macroproceso de apoyo académico, se determinaron los siguientes objetivos de calidad:

- Contar con la documentación asociada a los procesos y procedimientos.
- Mantener la satisfacción del cliente usando las herramientas de mejoramiento continuo.
- Realizar capacitaciones constantes al personal que tiene contacto con los estudiantes.
- Difundir el alcance, la política y los objetivos del SGC a la comunidad educativa en general.

#### 3.3.2 Planeación de los cambios

Toda la documentación asociada al SGC de la institución debe generar un seguimiento a los cambios realizados, con el fin de conocer las razones del cambio y los responsables de la aprobación de dichos cambios, por medio del uso del cuadro presentado en la Tabla 19, y que deberá ser incluido a toda la documentación de la Institución.

**Tabla 16. Cuadro de seguimiento a los cambios del SGC**

CONTROL FIRMAS APROBACIÓN			
	Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre			
Firma			
Fecha			

Fuente: Autores (2022).

Igualmente, se definió la forma de manejar la documentación del SGC de la Institución en donde se debe incluir el nombre del proceso, el tipo de documento y el consecutivo de manejo del documento, estos valores se definen en la tabla 20.

**Tabla 17. Codificación de la documentación del SGC.**

Proceso	Código	Tipo	Código
Egresados	SEG	Formato	FO
Bienestar	BUN	Perfil de cargo	PC
Estudiantes	GES	Caracterizaciones	CP

Fuente: Autores (2022).

### 3.4 Apoyo

En este numeral se deben definir los recursos, competencia, toma de conciencia y comunicación adecuados para el cumplimiento de la política y los objetivos del SGC, así como garantizar la información documentada, esto puede ser llevado a cabo mediante hojas de verificación.

#### 3.4.1 Competencia

Se tiene una garantía de la competencia del personal del proceso de apoyo académico a través del uso de los perfiles de cargo diseñados – ver anexo F, G, H e I para seleccionar al personal idóneo para las actividades y el cumplimiento de los objetivos, particularmente los relacionados con la satisfacción del cliente.

### 3.4.2 Toma de conciencia

Se realizó el diseño de un plan de capacitaciones para que todos los relacionados con el proceso de apoyo académico puedan tomar conciencia de la importancia del SGC en relación con la satisfacción del cliente y de las partes interesadas. De acuerdo con ello, se realizó la identificación de las necesidades de capacitación como se muestra en la Tabla 21.

**Tabla 18. Identificación de necesidades de capacitaciones**

Temáticas	Subproceso	Cantidad de personas
Qué es un Sistema de Gestión	Todos	4
Manejo de la codificación de documentos	Todos	4
Manejo de herramientas ofimáticas avanzadas	Gestión del estudiante	2
Atención de PQRS	Gestión del estudiante	2
Gestión documental	Bienestar	1
Auditoría externa e interna	Todos	4
Manejo de formatos e indicadores	Todos	4
Diseño de campañas por internet	Seguimiento a egresados	2

Fuente: Autores (2022).

### 3.4.3 Comunicación

Para la comunicación del SGC la institución ha definido diferentes canales por los cuales realizará la divulgación del SGC, entre los que se pueden mencionar:

- Página web de la institución: una vez la institución decida llevar a cabo la implementación de su SGC, realizará la publicación de su alcance, política y objetivos en la página web.
- Cartelera: en las instalaciones de las oficinas y en especial del proceso de apoyo académico serán divulgados el alcance, política y objetivos del SGC.

### 3.4.4 Información documentada

Para el cumplimiento del requisito de mantener la información documentada se diseñó el formato de control de registros el cual se presenta en el Anexo J.

## 3.5 Operación

Para el diseño del SGC de la institución de educación superior virtual en el numeral de operación se toman en cuenta solamente aquellos requisitos que la institución no cumple de acuerdo con lo presentado en el diagnóstico.

### **3.5.1 Control de las salidas no conformes**

Para este requisito se diseñó el formato que permite llevar el control de las salidas no conformes el cual se muestra en el Anexo K.

### **3.6 Evaluación de desempeño**

Este numeral se requiere para contar con información documentada acerca del desempeño de la institución en cuanto a sus procesos, personal y para tener la información necesaria para la realización de auditorías internas y revisión por la dirección. Se diseña también un formato de evaluación de desempeño que se muestra en el Anexo L.

#### **3.6.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.**

Para este requisito se diseñó un formato de evaluación del desempeño que se observa en el Anexo L, el cual se usa para realizar las evaluaciones de desempeño del personal de proceso de apoyo y sus subprocesos, esta evaluación se debe realizar cada año y mantener los registros de la información documentada de cada persona, si lleva más de un año en la institución.

#### **3.6.2 Auditoría interna**

Se diseñó el formato de programación de auditorías el cual se puede observar en el anexo M, este tiene como finalidad programar las auditorías internas en la institución necesarias para medir el desempeño de los procesos y sub procesos. El cual debe realizarse semestralmente por parte de una persona responsable de cada proceso.

#### **3.6.3 Revisión por la dirección**

La revisión por la dirección se debe realizar de manera periódica para evidenciar y documentar los avances del SGC y para manifestar y mantener el liderazgo de la alta dirección en el sistema de gestión diseñado. Se creó el formato para planear estas revisiones el cual se muestra en el Anexo N. Se recomienda hacer un seguimiento semestral por parte de la dirección de la institución.

### **3.7 Mejora**

Se toman para este numeral los requisitos que no se cumplen por parte de la institución, dado que, de acuerdo con el diagnóstico realizado los requisitos de no conformidad y acción correctiva se cumplen por parte de la institución. Se propone también generar un plan de mejora en el cual se definan los parámetros para hacer un correcto seguimiento, se recomienda determinar un alcance,

los responsables de llevar a cabo este plan, los recursos necesarios, un cronograma de implementación y conclusiones correspondientes.

### 3.7.1 Generalidades

Se deben establecer los procedimientos para planificar y evaluar las acciones correctivas que se deriven de las auditorías internas realizadas en el SGC en el proceso de apoyo académico y sus sub proceso de bienestar, gestión del estudiante y seguimiento a egresados.

### 3.7.2 Mejora continua

Se propone aplicar el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar) como se observa en la tabla 22, con el fin de cerrar el círculo de calidad y garantizar la mejora continua del SGC diseñado. Se aclara que esta herramienta tiene que monitorearse periódicamente y hacerle cambios según corresponda ya que siempre se busca encontrar operaciones o procesos a mejorar.

**Tabla 19. Ciclo PHVA**

Planear	Hacer	Verificar	Actuar
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de capacitación</li> <li>Requisitos de las partes interesadas</li> <li>Monitoreo y medición</li> <li>Objetivos de calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitar al personal</li> <li>Implementar las mejoras en los procesos existentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auditoría interna</li> <li>Evaluaciones de desempeño</li> <li>Control de salidas no conformes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acción correctiva o preventiva</li> <li>Recursos necesarios</li> <li>Requisito no cumplido</li> </ul>

Autores (2023)

## 3.8 De la ISO 9001: 2015 a la ISO 21001: 2018

El desarrollo de este trabajo se basó en la norma ISO 9001 por petición de la institución y como decisión en conjunto con los integrantes del grupo, sin embargo, se decidió brindar una ruta a seguir para que la institución pueda hacer la homologación hacia la norma ISO 21001 que se centra en los sistemas de gestión en instituciones de educación, por lo que su implementación podría ser más acorde a las necesidades de la institución de educación superior virtual.

Lograr un cambio de ISO 9001:2015 a la ISO 21001:2018 es un proceso que permite a las instituciones de educación superior virtual obtener una serie de beneficios ya que se realiza el cumplimiento de ambas normas, algunos de los beneficios son:

- Mejorar la calidad de los servicios educativos: Al cumplir con los requisitos de ISO 21001, las organizaciones pueden garantizar que sus servicios educativos cumplan con los estándares internacionales.

- Aumentar la satisfacción de los estudiantes: Al mejorar la calidad de los servicios educativos, las organizaciones pueden aumentar la satisfacción de los estudiantes
- Aumentar la eficiencia en la gestión de los recursos: Al cumplir con los requisitos de ISO 21001, las organizaciones pueden mejorar la eficiencia en la gestión de los recursos.

Los pasos para adoptar la norma ISO 21001: 2018 partiendo de la ISO 9001:2015 son los siguientes:

- **Evaluar los requisitos de ISO 21001**

En primer lugar, es necesario evaluar los requisitos de ISO 21001. Esto se realiza leyendo las condiciones que corresponden a esta norma y realizando posteriormente una auditoría interna del sistema de gestión de la calidad actual de la organización para entender con más precisión su situación.

- **Analizar el contexto de la organización**

Posteriormente se analiza el contexto de la organización a evaluar. Esto incluye identificar las partes interesadas, las necesidades y expectativas de las partes interesadas, y los factores internos y externos que pueden afectar a la organización.

- **Desarrollar una estrategia de actuación**

El tercer paso es construir una estrategia para cumplir con los requisitos de ISO 21001. Esta estrategia debe incluir las actividades, los motivos o justificaciones por las cuales se desarrollará la estrategia, los tiempos a emplear y los recursos necesarios para implementar los cambios.

- **Implementar el plan de acción**

Luego se debe implementar el plan de ejecución establecido anteriormente. Esto por lo general incluye la revisión y actualización de los métodos y políticas de la organización y la capacitación del personal.

- **Evaluar y realizar un seguimiento**

Por último, se debe evaluar y realizar un seguimiento periódico del proceso de la implementación. Esto se puede hacer por medio de auditorías externas e internas.

Para llevar a cabo estos pasos y poder implementar la norma ISO 21001: 2018 es necesario contar con herramientas y procedimientos que van a ser de gran utilidad para abarcar y evaluar cada ítem que fue mencionado anteriormente, y estos son:

- Matriz de trazabilidad: Esta herramienta se utiliza para asegurar que todos los requisitos de ISO 21001 estén cubiertos por el sistema de gestión de la calidad.
- Diagrama de Ishikawa: Ayuda a identificar las posibles razones de los problemas relacionados con la calidad.
- Diagrama de flujo: Permite visualizar los procesos involucrados en el sistema de gestión de la calidad.
- Investigación DOFA: Sirve para identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas asociadas con el sistema de gestión de la calidad.
- Diagrama de Pareto: Determina las deficiencias o componentes que más impactan en la calidad.
- Evaluación comparativa: Permite comparar el sistema de gestión de la calidad de la organización con otros sistemas de organizaciones similares.
- Auditoría interna: Es de ayuda para comprobar si el sistema de gestión de la calidad es correcto.
- Capacitación y educación: Preparar al personal para los cambios que se implementarán.
- Compromiso y colaboración del personal: Asegurar que todos los miembros de la organización estén involucrados en el proceso de implementación.

La transición de la ISO 9001 con la ISO 21001 es un proceso que puede proporcionar a las instituciones de educación virtual una serie de beneficios como los anteriormente mencionados. Al seguir los pasos y utilizar las herramientas y procedimientos correctos, las organizaciones pueden mejorar la calidad de sus programas educativos, aumentar la satisfacción por parte de los estudiantes y además aumentar la eficiencia en la gestión de los recursos de la misma institución.

### **3.9 Conclusiones del capítulo**

Se desarrolló una propuesta del sistema de gestión siguiendo los numerales que menciona la norma ISO 9001: 2015, donde se incluyen los elementos y documentación necesaria para dar cumplimiento a los requisitos evaluados en el diagnóstico y planteando en cada numeral las estrategias y documentación adecuadas. Además de esto, se hizo una sugerencia para la homologación de la ISO 9001 a la ISO 21001 ya que esta última norma es la que rige los SGC de las instituciones educativas, presentando una serie de pasos para esta homologación y las respectivas herramientas y procedimientos para cumplir con esta.

#### **4 Establecer los beneficios y costos de la implementación de la propuesta.**

Con el desarrollo de este capítulo se busca presentar un análisis correspondiente a los costos de implementar la propuesta de Sistema de Gestión de Calidad en el área de apoyo académico de la Institución de educación superior virtual, así como los beneficios que se generarían a partir de la implementación. Los costos se presentan de acuerdo con cada uno de los numerales descritos en el capítulo anterior, teniendo en cuenta que, en ellos se incluyen los requisitos comunes y no comunes de las normas mencionadas que constituyen el SGC diseñado.

##### **4.1 Costos de implementación: contexto de la organización**

Para esta primera parte se diseñó la matriz DOFA y la matriz PESTEL que ayudaron a comprender el contexto tanto interno como externo de la organización, estas dos matrices se deben documentar en la organización, por lo que los costos correspondientes serían los de la impresión de los documentos y el tiempo que se implementaría para esto, además de archivarlos y subirlos a la página web de la institución. Por otro lado, para esta parte también se realizó una matriz de interesados y unas caracterizaciones de procesos por cada proceso dentro de apoyo académico, por lo que también debería contemplarse el costo de imprimir estos documentos y de subirlos a la página web de la institución.

A continuación, en la Tabla 23, se encuentra la información mencionada anteriormente con los costos unitarios y totales, así como el responsable de cada actividad mencionada y el tipo de costo que representa.

Cabe aclarar que para los responsables se tienen dos cargos diferentes, los cuales son: asistente administrativo o director de área. Con base en investigación recolectada en los perfiles de cargo y buscando cargos similares, se estableció un salario mensual para el asistente administrativo de \$1.500.000 y para un director de área un salario de \$2.200.000. Por consiguiente, para conseguir el costo unitario de la hora, se dividió cada salario entre 235 horas que son de trabajo al mes.

**Tabla 20. Costo de implementación: contexto de la organización**

#	Actividad	Responsable	Tipo de costo	Costo unitario	Cantidad	Costo total
1	Impresión del PESTEL y DOFA y subida de documentos a la página web.	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	2	\$ 12.766
			Impresiones	\$ 1.200	6	\$ 7.200
2	Impresión de la matriz de interesados y subida de documentos a la página web.	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	2	\$ 12.766
			Impresiones	\$ 1.200	3	\$ 3.600
3	Impresión de caracterizaciones de procesos y subida de documentos a la página web.	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	3	\$ 19.149
			Impresiones	\$ 2.400	9	\$ 21.600
<b>Total</b>						\$ 77.081

Fuente: Autores (2023).

Para la implementación de la primera parte que corresponde al contexto de la organización, se estimaron unos costos correspondientes a \$77.081. Estos costos tienen que actualizarse cada año.

#### **4.2 Costos de implementación: liderazgo**

Todos los elementos realizados como la caracterización de procesos, los perfiles de cargo, y la política de Sistema de Gestión deben ser incluidos en los documentos de la institución. Se debe contratar a alguien que realice este proceso ya que la institución no cuenta con una persona que sepa sobre estos procesos.

De acuerdo con lo anterior, los costos asociados a liderazgo y su implementación se refieren al costo del tiempo del personal que debería incluir estos documentos, además, los costos de la impresión de estos y de la divulgación de la política, caracterización de los procesos e impresión del instructivo, formato y procesos caracterizado, diseño de los perfiles de cargo e impresión del instructivo, formato y perfil realizado.

De acuerdo con lo anterior, la Tabla 24 muestra los costos de implementación necesarios para el Liderazgo, incluyendo la actividad, el responsable y los costos asociados.

**Tabla 21. Costo de implementación: liderazgo**

#	Actividad	Responsable	Tipo de costo	Costo unitario	Cantidad	Costo total
1	Imprimir e incluir documentos del liderazgo	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	2	\$ 12.766
			Impresiones	\$ 1.200	10	\$ 12.000
2	Impresión y divulgación de los formatos	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	3	\$ 19.149
			Impresiones	\$ 15.000	10	\$ 150.000
4	Caracterización de los procesos de la empresa	Director de área	Hora Hombre	\$ 9.362	30	\$ 280.860
			Impresiones	\$ 1.200	15	\$ 18.000
5	Diseño de los perfiles de cargo de la empresa	Director de área	Hora Hombre	\$ 9.362	20	\$ 187.240
			Impresiones	\$ 1.200	15	\$ 18.000
<b>Total</b>						\$ 698.015

Fuente: Autores (2023).

Se puede observar de acuerdo con la tabla presentada que los costos de implementación del numeral liderazgo del SGC diseñado tendrían un valor de \$698.015 estos costos son iniciales, las caracterizaciones de procesos y perfiles de cargo se deben realizar cuando exista un proceso o un cargo nuevo y actualizarse cada año.

#### 4.3 Costos de implementación: planeación

Los costos asociados a este numeral y su implementación se refieren al costo del tiempo del personal que debería incluir estos documentos, además, los costos de la impresión de estos.

De acuerdo con lo anterior, la Tabla 25 muestra los costos de implementación necesarios para el numeral de planeación, incluyendo la actividad, el responsable y los costos asociados.

**Tabla 22. Costo de implementación: planeación**

#	Actividad	Responsable	Tipo de costo	Costo unitario	Cantidad	Costo total
1	Elabore planes de acción para el diseño, documentación e implementación de cada elemento del sistema de gestión de calidad	Director de área	Hora Hombre	\$ 9.362	8	\$ 74.896
			Impresiones	\$ 1.200	15	\$ 18.000
2	Crear y organizar los formatos de documentación de cada uno de los procesos ejecutados en el sistema de gestión de calidad en la institución de educación superior virtual	Director de área	Hora Hombre	\$ 9.362	2	\$ 18.724
			Impresiones	\$ 1.200	10	\$ 12.000
3	Revisar y llevar a cabo un control de la documentación para garantizar el cumplimiento correcto de los procesos dentro de la institución	Director de área	Hora Hombre	\$ 9.362	3	\$ 28.086
			Impresiones	\$ 1.200	6	\$ 12.000
<b>Total</b>						\$ 163.706

Fuente: Autores (2023).

Se puede observar de acuerdo con la tabla presentada que los costos de implementación del numeral de la planificación del SIG diseñado tendrían un valor de \$ 163.706, estos costos son iniciales, pero los objetivos se deben actualizar cada año.

#### 4.4 Costos de implementación: apoyo

Para analizar los costos de esta etapa correspondiente al apoyo, es necesario imprimir los perfiles de cargo que son necesarios para llevar seguimiento y control del SGC, además de esto se establecieron los canales de comunicación y el costo que traía implementarlos, adicional a esto como se mencionó en la propuesta, se va a crear un plan de capacitaciones, para este, contando con el número de personas establecidas, se determinó un costo. Por último, se tiene que imprimir el formato de control de registro.

Cabe resaltar que algunos de estos costos se hacen por una vez y otros deben ser previstos en el futuro, si se cambia de personal, este debe ser capacitado de nuevo, los formatos de control de registro deben ser diligenciados en un futuro también por lo que esto traerá más costos. Para el plan de capacitaciones, se realizaron tres cotizaciones con consultoras en calidad y se determinó un costo promedio de \$5.000.000; estas cotizaciones son para capacitaciones de 10 horas para 12 personas, por lo que también se tiene en cuenta el costo que corresponde a las horas de asistencia

de esas 12 personas, para hallar este costo, teniendo en cuenta que los salarios son diferentes, se estableció un salario promedio de \$2.200.000.

Para la actividad de reuniones se estableció un costo correspondiente a papelería de \$15.000.

**Tabla 23. Costo de implementación: apoyo**

#	Actividad	Responsable	Tipo de costo	Costo unitario	Cantidad	Costo total
1	Impresión de los perfiles de cargo	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	1	\$ 6.383
			Impresiones	\$ 1.200	4	\$ 4.800
2	Comunicación por medio de la página web y carteleras	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	5	\$ 31.915
			Reuniones	\$ 15.000	1	\$ 15.000
3	Plan de capacitaciones	Personal encargado	Hora Hombre	\$ 9.362	120	\$ 1.123.440
			Plan	\$ 5.000.000	1	\$ 5.000.000
4	Impresión del formato de control de registro	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	1	\$ 6.383
			Impresiones	\$ 1.200	3	\$ 3.600
<b>Total</b>						\$6.191.521

Fuente: Autores (2023).

De acuerdo a esta etapa del SGC, los costos asociados son \$6.191.521, estos costos como se mencionaba, tienen que ser previstos también para el futuro.

#### 4.5 Costos de implementación: operación

Se diseñó un formato de salidas no conformes para este punto de operación. Se requieren costos asociados con la impresión del formato personal para poderlo realizar e incluir en la documentación de la empresa la Tabla 27 muestra los costos de implementación necesarios para el numeral de operación, incluyendo la actividad, el responsable y los costos asociados.

**Tabla 24. Costo de implementación: operación**

#	Actividad	Responsable	Tipo de costo	Costo unitario	Cantidad	Costo total
1	Imprimir e incluir documentos de la operación	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	5	\$ 31.915
			Impresiones	\$ 1.200	25	\$ 30.000
2	Ajuste de la página web de la empresa	Director de área	Hora Hombre	\$ 9.362	6	\$ 56.172
<b>Total</b>						\$ 118.087

Fuente: Autores (2023).

Se puede observar de acuerdo con la tabla presentada que los costos de implementación del numeral de la operación del SGC diseñado tendrían un valor de \$118.087.

#### 4.6 Costos de implementación: evaluación del desempeño

Para este numeral se diseñaron los formatos de evaluación del desempeño de personal, planeación de auditorías, acta de reunión y de planeación de revisiones, así como los procedimientos de auditorías, y de revisión por la dirección. Los costos asociados con la implementación de este numeral se refieren a la impresión de los documentos, el tiempo del personal encargado y de la capacitación a los responsables del manejo de los formatos.

De acuerdo con lo anterior, la Tabla 28 muestra los costos de implementación necesarios para el numeral de evaluación del desempeño, incluyendo la actividad, el responsable y los costos asociados. Para la capacitación a los responsables del manejo de formatos y procedimientos, se estima que son dos horas para los tres directores de área y el asistente administrativo, por lo que se genera un promedio de los salarios de estas cuatro personas para establecer la hora hombre.

**Tabla 25. Costo de implementación: evaluación del desempeño**

#	Actividad	Responsable	Tipo de costo	Costo unitario	Cantidad	Costo total
1	Imprimir e incluir documentos de la evaluación del desempeño	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	8	\$51.064
			Impresiones	\$ 1.200	12	\$14.400
2	Capacitación a los responsables del manejo de los formatos y procedimientos	Director de área	Hora Hombre	\$ 7.181	8	\$ 57.448
			Impresiones	\$ 1.200	50	\$ 60.000
3	Certificar que todos los procesos se lleven a cabo según los estándares de calidad requeridos por la institución.	Director de área	Hora Hombre	\$ 9.362	2	\$ 18.724
			Reuniones	\$ 15.000	12	\$ 180.000
<b>Total</b>						\$ 381.636

Fuente: Autores con base en información suministrada por la empresa (2023).

Se puede observar de acuerdo con la tabla presentada que los costos de implementación del numeral de la evaluación del desempeño del SGC diseñado tendrían un valor de \$ 381.636, estos costos son iniciales, pero las capacitaciones se deben realizar periódicamente.

#### 4.7 Costos de implementación: mejora

Para llevar a cabo la mejora en el SGC, se propuso implementar el ciclo PHVA, así como también la planeación de la calidad por cada proceso correspondiente al apoyo académico, por lo que se plantea como costos la impresión de los documentos correspondientes a la planeación y una capacitación en cuanto al ciclo PHVA a los trabajadores. La capacitación sobre el ciclo PHVA, se les dará a las mismas 12 personas que harán parte del plan de capacitación y durará 2 horas.

**Tabla 26. Costo de implementación: mejora**

#	Actividad	Responsable	Tipo de costo	Costo unitario	Cantidad	Costo total
1	Impresión de documentos de la planificación	Asistente administrativo	Hora Hombre	\$ 6.383	2	\$ 12.766
			Impresiones	\$ 1.200	10	\$12.000
2	Capacitación en cuanto al ciclo PHVA	Director de área	Hora Hombre	\$ 9.362	24	\$ 224.688
			Reuniones	\$15.000	6	\$ 90.000
<b>Total</b>						\$ 339.454

Fuente: Autores (2023).

Para la implementación de la mejora se tiene que disponer de \$339.454, pero estos costos al tratarse de mejora, tendrán que ser reevaluados cada cierto tiempo, se recomienda cada año.

#### 4.8 Costos de implementación: total

En la siguiente tabla se presentan los costos totales de cada una de las etapas que conforman el SGC, generando así un costo total de la implementación de este sistema, como se mencionó en cada rubro, estos costos pueden reevaluarse en un futuro, así como también aumentar o cambiar de alguna manera.

**Tabla 27. Costo de implementación: total**

#	Actividad	Costo total
1	Contexto de la organización	\$ 77.081
2	Liderazgo	\$ 698.015
3	Planeación	\$ 163.706
4	Apoyo	\$ 6.191.521
5	Operación	\$ 118.087
6	Evaluación del desempeño	\$ 381.636
7	Mejora	\$ 339.454
<b>Total</b>		\$ 7.969.500

Fuente: Autores (2023).

Los costos totales correspondientes a la implementación del SGC son de \$7.969.500

Para la implementación también se establecieron unos costos fijos que van a ser tomados en cuenta como adicionales, en este caso se ponen las dos personas correspondientes a egresados y bienestar, las cuales serán las responsables de llevar el SGC y aplicarlo en estos procesos, contando que las personas deben tener experiencia previa y una formación académica específica, se comparó con ofertas de trabajo similares y se estableció un costo, este costo es correspondiente a salario únicamente y no contempla las prestaciones sociales.

**Tabla 28. Costo de implementación: costos fijos**

#	Actividad	Tipo de costo	Costo mensual	Veces al año	Costo anual
1	Contratación director egresados	Salario + carga prestacional	\$3.344.000	12	\$ 40.128.000
2	Contratación director bienestar	Salario + carga prestacional	\$3.344.000	12	\$ 40.128.000
3	Contratación director apoyo a estudiantes	Salario + carga prestacional o	\$3.344.000	12	\$ 40.128.000
4	Asistente administrativo	Salario + carga prestacional	\$2.280.000	12	\$27.360.000
5	Reuniones	Unidad	\$ 250.000	5	\$ 1.250.000
<b>Total</b>					\$ 148.994.000

Fuente: Autores (2023).

Por cada año de implementación del SGC se van a contar con unos costos fijos que son correspondientes a un valor de \$148.994.000. Este valor puede cambiar considerablemente ya que en mayor parte es correspondiente a salarios, los cuales pueden modificarse según reglamentación nacional. Para el total por año, que sería la suma de los costos fijos y los costos de implementación, aplicar el Sistema de Gestión de Calidad, acarrea un costo de \$156.963.500 para el primer año de implementación.

#### 4.9 Beneficios de la implementación de la propuesta

Definitivamente hay grandes beneficios al implementar un Sistema de Gestión de Calidad en una institución de educación superior en varias áreas de la empresa, desde el punto económico se pueden encontrar beneficios como:

- Aumento de ingresos: contar con un SGC puede incrementar la demanda de la institución lo que se traduce en un crecimiento de los ingresos, además que los estudiantes pueden tener una gran satisfacción generando una mayor retención.
- Mejora de reputación: como se mencionaba anteriormente, contar con un SGC aumenta la reputación y el valor de la marca de la institución y esto puede evaluar un aumento del precio de la matrícula para futuros estudiantes.
- Eficiencia y reducción de costos: Al implementar el SGC, este puede servir para identificar procesos ineficientes y mejorarlos, lo que significa una disminución en los costos de operación. Asimismo, el SGC sirve para mejorar los procesos administrativos lo que ahorra tiempo y dinero.

Así como existen beneficios económicos, la institución también se puede ver beneficiada en aspectos como una mejora en la calidad educativa lo que permite crear una satisfacción en los estudiantes y una mejor reputación; también ayuda a dar cumplimiento de regulaciones y estándares a nivel nacional.

#### **4.10 Conclusiones del capítulo**

Para dar desarrollo a este capítulo se evaluaron los costos de implementación fijos y variables. En primer lugar, se analizaron los costos de implementación teniendo en cuenta los numerales descritos en el desarrollo de la propuesta, y se determinó un costo total para cada numeral: contexto de la organización, liderazgo, planeación, apoyo, operación, evaluación de desempeño y mejora. Para los costos fijos se determinaron los salarios de las personas que se deben contratar, que son: director de egresados, director de apoyo a estudiantes, director de bienestar y un asistente administrativo; además de eventuales reuniones que se pueden llegar a hacer para evaluar el avance de la implementación de la propuesta, se estima que sean 5 reuniones en el primer año.

## 5 Conclusiones y recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

La lista de chequeo basada en la norma ISO 9001 permitió realizar un diagnóstico preciso sobre la situación actual de la institución de educación superior virtual. Se identificaron áreas en las que se necesitan mejoras para lograr un sistema de gestión eficaz. Esta lista de chequeo fue necesaria para la institución, ya que ha brindado una comprensión detallada de su situación actual y ha permitido identificar los puntos débiles en el sistema de gestión de calidad. A partir de este diagnóstico, se pueden tomar medidas concretas para abordar las áreas que necesitan mejora y aumentar la eficacia del sistema de gestión de calidad de la institución. La institución de educación superior virtual en su macro proceso de apoyo académico cumple con un 61% del sistema de gestión teniendo en cuenta que son 115 los ítems a evaluar y cumplen con solo 71.

El diagnóstico llevado a cabo con base en el decreto 1330 de 2019 y la resolución 15224 de 2020 contribuyo para entender si la institución cumple con los parámetros establecidos por la normativa, así como para evaluar los procedimientos que se realizan en áreas como bienestar, seguimiento de egresados y gestión del estudiante. Con base en el decreto 1330 de 2019 en gestión del estudiante cumple con un 75%, para el proceso de seguimiento de egresados solo cumplen con el 6% y para bienestar con un 72% del cumplimiento del decreto.

Para garantizar una gestión eficaz del sistema de calidad en la institución, se han establecido roles y responsabilidades claramente definidos. Estos roles y responsabilidades aseguran que cada miembro del equipo de trabajo entienda su función y responsabilidades en relación con la implementación y mantenimiento del sistema de gestión. Además, se han establecido mecanismos de seguimiento y monitoreo para garantizar que se cumplan las medidas necesarias para mejorar continuamente el sistema de calidad. Con estos roles y responsabilidades definidos, se garantiza una gestión efectiva del sistema de gestión en la institución y se logra una mejora continua en la calidad de los servicios que se ofrecen en el macro proceso de apoyo académico.

Los objetivos planteados en este proyecto fueron fundamentales para el desarrollo exitoso de un sistema de gestión para la institución de educación superior virtual que no contaba con un sistema completo y detallado de este tipo. La implementación del sistema de gestión permitirá mejorar la prestación de los servicios que se ofrecen y garantizar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO9001:2015. Además, la implementación del sistema permitirá estandarizar los procesos clave y crear formatos y métricas para evaluar su desempeño, lo que a su vez permitió identificar oportunidades de mejora. En resumen, los objetivos planteados en este proyecto fueron

esenciales para garantizar la calidad de los servicios que se ofrecen y mejorar continuamente el desempeño de la institución en cuanto a la gestión de un macro proceso.

A pesar del considerable costo asociado a implementar un SGC, como se evidencia en el último objetivo y considerando que este costo puede incrementar anualmente, esta inversión representa beneficios económicos significativos, Se puede afirmar con seguridad que contar con un SGC o estar acreditado aumenta la confianza de los aspirantes al elegir una institución educativa, lo que, a su vez, incrementaría la demanda de futuros estudiantes Este aumento en la demanda proporcionaría la oportunidad de aumentar los precios, buscando así maximizar los retornos financieros.

Cabe resaltar que los beneficios que puede adquirir la institución no todos son económicos, ya que se menciona también beneficios que van ligados a la reputación y el posicionamiento de la institución, la satisfacción de la comunidad educativa y el cumplimiento de estándares nacionales que van a hacer que el país se desarrolle de una mejor manera.

## **5.2 Recomendaciones**

Se recomienda a la institución de educación superior virtual empezar a adaptar la norma ISO 21000 en sus procesos de seguimiento a egresados, gestión del estudiante y bienestar, ya que esto permitirá garantizar un proceso más estructurado y alineado con las mejores prácticas internacionales. La norma ISO 21000: se enfoca en la gestión de la calidad de la educación y establece requisitos y lineamientos para asegurar la calidad de los programas educativos, la satisfacción del estudiante y la mejora continua. Al implementar la norma ISO 21000, la institución podrá fortalecer su sistema de gestión de calidad y mejorar la calidad de los servicios que ofrece a sus estudiantes, lo que a su vez puede tener un impacto positivo en su reputación y en la satisfacción y lealtad de los estudiantes. En resumen, la implementación de la norma ISO 21000 es una oportunidad para la institución de educación superior virtual de fortalecer su sistema de gestión de calidad y mejorar su desempeño en cuanto a la gestión de la calidad de la educación.

Es importante que la institución revise periódicamente la documentación relacionada con cada proceso para garantizar su adecuación y aplicabilidad a las necesidades actuales. Esto implica la revisión constante de los procedimientos, políticas y documentos que conforman el sistema de gestión de calidad, a fin de garantizar que se mantienen actualizados y son coherentes con las actividades que se realizan. Si se presentan cambios en el desarrollo de las actividades, es necesario que la documentación sea actualizada para asegurar que la información que se utiliza en el sistema de gestión de calidad sea precisa y útil. Al revisar periódicamente la documentación relacionada con cada proceso, la institución puede identificar oportunidades de mejora y áreas en las que se

requiere una mayor atención, lo que a su vez puede contribuir a la mejora continua de sus procesos y a la garantía de la calidad de sus servicios. Por lo tanto, se recomienda que la institución implemente un proceso de revisión y actualización periódico para la documentación relacionada con cada proceso.

Frente a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad propuesto, se recomienda usar los formatos que se presentan de manera adecuada, así como realizar un proceso de selección de manera rigurosa para encontrar una persona que conozca del tema y permita a la institución implementar este SGC de la mejor manera, y buscar una posible certificación nacional y/o internacional en calidad. Se recomienda también usar un ciclo de mejora continua como ya se ha mencionado para encontrar puntos débiles y reforzarlos con el fin de brindar un mejor servicio, esto a su vez se logra con un buen canal de comunicación entre los estudiantes y los directivos, así como una rigurosa auditoria.

Para los costos y beneficios, se recomienda evaluar varias cotizaciones sobre los planes de capacitaciones, así como las opciones del personal necesario para implementar el SGC, con el fin de encontrar la mejor opción en relación calidad precio. Además, se recomienda, con la ayuda de herramientas tecnológicas que se desarrollan en los programas que brinda la institución como la Inteligencia Artificial y el *Machine Learning*, buscar automatizar procesos buscando siempre la mejora de estos y la disminución de los costos.

Así como también es recomendable llevar un control del número de matriculados a lo largo del tiempo para contemplar si la implementación del SGC ha traído los beneficios esperados, o por el contrario no ha sido útil para el desarrollo de la institución y se debe dejar de implementar o buscar otras alternativas.

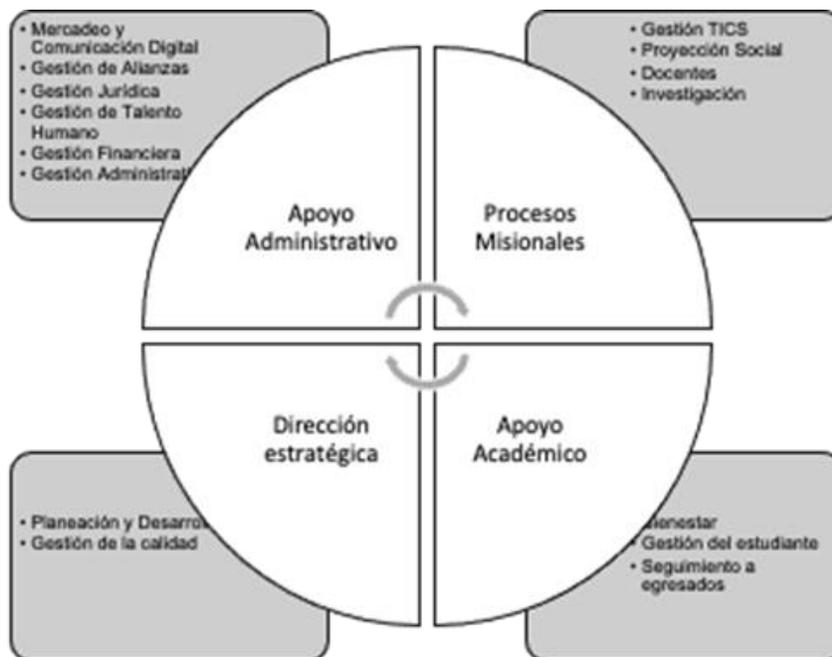
## Referencias

- Calao Suárez, C., Estévez Arengas, N., & Quintero Quintero, W. (2021). SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA. 24.
- Durán, R. (11 de 03 de 2015). *El sevier*. Obtenido de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0210277315000037?token=DAFA3B75649BDDE2E552143FFB7C9309867322F2A894AB09B61E1813F01467406CF4BDE96BE93E256B682760EA31AF37&originRegion=us-east-1&originCreation=20220911031149>
- Fontalvo, T., & De La Hoz, E. (2018). Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 en una Universidad Colombiana. *SCIELO*.
- García, C., Treviño, A., & Banda, F. (2018). Caracterización del seguimiento de egresados universitarios Characterization of the Follow-up of University Graduates Claudia García Ancira \* Universidad Autónoma de Nuevo León, México Arnulfo Treviño Cubero Universidad Autónoma de Nuevo León, México Fe.
- Gento. (1996). *Instituciones educativas para la Calidad Total*. Madrid: La Muralla.
- Gómez Bernal, Y. A. (14 de marzo de 2022). Entrevista al Director de Planeación, Desarrollo y Calidad de la Institución de Educación Superior Virtual. (M. A. Moreno Salamanca, S. A. Pita Tamayo, & A. Martín Villamizar, Entrevistadores)
- Gómez, J. A. (Junio de 2020). *AENOR*. Obtenido de <https://revista.aenor.com/359/iso-21001-herramienta-de-gestion-en-el-sector-educativo.html>
- Guerrero Useda, M. (2022). La mala educación, consecuencia de un sistema de gestión fallido. *Clarín*.
- Icontec internacional. (2015). *ISO*. Obtenido de ISO: <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- Intriago, M. (Agosto de 2014). Propuesta de un sistema de gestión por procesos y manual de procedimientos para la corporación catering service catemasibo S.A. *Plan de titulación previo a la obtención del título de Ingeniería Comercial*. Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperado el 29 de Marzo de 2023, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7800/2.22.000739.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- ISOTools . (25 de febrero de 2016). *ISOTools EXCELLENCE*. Obtenido de ISOTools EXCELLENCE: <https://www.isotools.org/2016/02/25/ciclo-phva-para-mejora-continua/>

- Losada Rodriguez, S. J., & Zambrano Pineda, S. A. (2017). Lineamientos de un sistema integrado de gestión bajo los requisitos de NTC-ISO 9001:2015 y NTC-ISO 14001:2015 en instituciones de educación superior. *SIGNOS*.
- Martínez, A., Osuna Millán, N., Rosales, R., & Rojas, E. (2021). Desarrollo e implementación de sistema de gestión integral de calidad. *Ibérica De Sistemas e Tecnologias De Informação*.
- Martinez, C. (2022). *Modelos de calidad y su evaluación*.
- Mclean Chavez, X. (2017). Estrategias metodológicas para la toma de conciencia en las personas de la Secretaría de Educación de San Andrés, frente al Sistema de Gestión de la Calidad. *SIGNOS*, 13.
- Mineducación. (1992). *Ministerio de Educación Nacional*. Obtenido de Ministerio de Educación Nacional: <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-86437.html>
- Mineducación. (2015). *GOV.CO*. Obtenido de GOV.CO: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=61933>
- Mineducación. (26 de mayo de 2015). *GOV.CO*. Obtenido de GOV.CO: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/normativa/Decretos/351080:Decreto-No-1075-del-26-de-mayo-de-2015>
- Mineducación. (2017). *GOV.CO*. Obtenido de GOV.CO: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=83433>
- Mineducación. (25 de julio de 2019). *GOV.CO*. Obtenido de GOV.CO: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/normativa/Decretos/387348:Decreto-1330-de-julio-25-de-2019>
- Mineducación. (2019). *Mineducación*. Obtenido de Mineducación: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/Educacion-superior/Sistema-de-Educacion-Superior/231240:Instituciones-de-Educacion-Superior>
- Mineducación. (2019). Resolución 017564 del 31 DIC de 2019. Obtenido de Mineducación: [https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-393684\\_pdf.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-393684_pdf.pdf)
- Mineducación. (24 de agosto de 2020). *GOV.CO*. Obtenido de GOV.CO: <https://www.mineduccion.gov.co/portal/normativa/Resoluciones/400475:Resolucion-015224-de-24-de-agosto-de-2020>
- Moreno Rodriguez, I. C. (2018). Estrategias para la integración de Sistemas de Gestión de Calidad y Sistemas de Gestión Documental, en una institución de educación superior. *SIGNOS*.

- Palacios, S. G. (20 de 02 de 2010). Obtenido de <http://www.leadquaed.com/docs/artic%20esp/Modelo%20de...pdf>
- Petersen. (2022). *GBTEC*. Obtenido de GBTEC: <https://www.gbtec.com/es/recursos/bpm/>
- Pita Ojeda, M. A., & Montañez Bonilla, N. A. (2019). Propuesta metodológica para la integración de un sistema de gestión ambiental según la norma ISO 14001:2015 en el sistema de gestión de la calidad de una universidad con modalidad abierta y a distancia en Colombia. *SIGNOS*, 18.
- Ponzillo, A. (2019). El sistema de gestión de calidad de acreditación de AACSB obtiene la certificación ISO 9001:2015. *PR Newswire*.
- Ramón, P. J. (2005). *Revista Educación XXI: Revista digital de*. Obtenido de <https://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/341/294>
- Serrano, T. I. (20 de 02 de 2018). *EBOOKS*. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=BTSjDwAAQBAJ&pg=PA270&dq=que+es+la+a+lta+direccion+en+sg-sst&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjAi--l6Jb4AhWclWoFHdsLDK8Q6AF6BAgJEA#v=onepage&q=que%20es%20la%20alta%20direccion%20en%20sg-sst&f=false>
- Silvio, J. (abril de 2006). *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Obtenido de <https://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v3n1-silvio/269-1186-2-PB.pdf>
- Suárez, E., Salgado, M., Jadán, L., & Jiménez, B. (2020). Diseño de un modelo de gestión. Base científica y práctica para su elaboración. *Revista Universidad y Sociedad*, 165-177. Recuperado el 29 de Marzo de 2023, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000100165&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100165&lng=es&tlng=es).
- Veliz, V. F., Alonso, A., Robaina, D., Fleitas, M. S., & Fernández, E. M. (2018). Procedimiento de gestión para asegurar la calidad de una universidad. Caso de estudio Universidad Técnica de Manabí. *Revista chilena de ingeniería*, 12.

Anexo A. Mapa de procesos del Sistema de Gestión de la Institución de Educación Superior Virtual.



Fuente: Autores (2022).

## Anexo B. Entrevista a Yimi Gómez

Director de Planeación, Desarrollo y calidad, Institución Universitaria, Institución de Educación Superior Virtual (entrevistado el 14 de marzo de 2022).

### **¿Cuáles fueron las fallas, problemas o necesidades que llevaron a la Institución de Educación Superior Virtual a implementar y crear el sistema de Gestión?**

Principalmente el problema es que no existe y ha habido una situación, y es que pues la institución como todas las instituciones de educación superior, tienen que obedecer a unos marcos normativos que establecen unas condiciones en este caso; por ejemplo, el decreto 1330 de 2019 establece que las instituciones de educación superior en Colombia deben cumplir con 6 condiciones de calidad una de esas son los recursos suficientes para cumplir todas las metas que garanticen el cumplimiento de las metas, y hay otro que es la estructura académica; esas dos condiciones hacen referencia al sistema de gestión de calidad.

En la visita más reciente que tuvimos en septiembre del 2021, ya que, nosotros a partir de marzo de 2021 empezamos a hacer el proceso de condiciones institucionales con vistas a poder presentar nuevos registros calificados del programa, en esta visita algunas de las observaciones tuvieron que ver con que la institución no tiene un sistema de gestión de calidad que permita su operación de manera organizada y que esté enfocada hacia no solo del cumplimiento de la calidad sino también al mejoramiento continuo. Digamos que esa es la fundamentación, cuando uno analiza el tema en un contexto más amplio pues ya cuenta el sistema de gestión de calidad para cualquier organización que eso bueno, y en todos los estudios organizacionales que se hacen relacionados con los temas de calidad; pero también está fundamentado en ese la exigencia de la normativa que tienen las instituciones de educación superior y que están enfocadas a que la prestación de servicios de educación superior en este caso pues se sea bajo unos términos de calidad.

### **Como en este momento no cuentan con egresados, ¿Cómo se han planteado llevar el seguimiento que se le va a hacer a los egresados?**

Eso va con el sistema de gestión de calidad porque si hay, digamos incluso hay una política de egresados porque es una de las condiciones de calidad que solicita el decreto, sino también la proyección de un programa de seguimiento egresados; eso lo pueden encontrar en la política de egresados que se encuentra en la página de la Institución de Educación Superior Virtual.

Fuente: Autores (2022).

## Anexo C. Perfil de cargo egresados

<b>Institución de educación superior virtual</b>			
Título	PERFIL DE CARGO		
Código	1	Area / Proceso	Egresados
Versión	1	Fecha actua:	15/10/2022
1. DESCRIPCIÓN			
1.1 CARGO		1.2 CARGO AL QUE REPORTA	
Director Unidad de Egresados		Vicerrectoría académica	
1.3 PROCESO AL QUE PERTENECE		1.4 TIPO DE PROCESO	
Seguimiento a egresados		Seguimiento y control	
1.5 MISIÓN DEL CARGO			
Gestionar el seguimiento y control de los egresados y futuros egresados de la Institución de Educación Superior Virtual para identificar la situación de los ellos y poderlos ayudar a aportar laboralmente a la sociedad.			
2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS DE LA OCUPACIÓN			
Entre sus funciones están las de: Elaborar un sistema de información que le permita tener actualizados los datos y hacer seguimiento a los egresados, desarrollar propuestas de educación continua y orientación profesional para egresados, carnetizar y ofert			
2.1 NIVEL DE AUTORIDAD			
Autoridad funcional			
2.2 RESPONSABILIDADES EN EQ			
Este cargo tendrá responsabilidades de entregar informes con los análisis encontrados, deberá reportar a la vicerrectoría académica sus hallazgos y sus propuestas, eventualmente en un futuro puede ser responsable de tener personal a cargo. Será completame			

3. COMPETENCIAS LABORALES						
3.1 HABILIDADES Y ACTITUDES						
La persona que ocupe este cargo deberá tener habilidades blandas de manejo de personal, de dirección y comunicativas, además deberá tener habilidades en herramientas de Office.						
3.2 EDUCACIÓN						
3.2.1 FORMACIÓN MÍNIMA REQUERIDA						
NO REQUIERE	<input type="checkbox"/>					
PRIMARIA	<input type="checkbox"/>					
BACHILLERATO	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
TECNOLÓGICO	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
TÉCNICO	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
PROFESIONAL	<input checked="" type="checkbox"/>	Administración de empresas, Ingeniería Industrial				
POSTGRADO	<input checked="" type="checkbox"/>	Pedagogía				
3.2.2 FORMACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO						
Capacitación sobre la política de egresados y su funcionamiento.						
3.3 EXPERIENCIA						
0 - 1 AÑO	<input type="checkbox"/>	2 - 3 AÑOS	<input type="checkbox"/>	4 - 5 AÑOS	<input type="checkbox"/>	
1 - 2 AÑOS	<input type="checkbox"/>	3 - 4 AÑOS	<input type="checkbox"/>	MÁS DE 5 AÑOS	<input checked="" type="checkbox"/>	
4 CONDICIONES DE TRABAJO						
4.1 ACTIVIDAD FÍSICA			4.2 SITIO DE TRABAJO			
De pie	<input type="checkbox"/>	Subiendo y bajando	<input type="checkbox"/>	Oficina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sentado	<input checked="" type="checkbox"/>	Levantando objetos	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caminando	<input type="checkbox"/>	Empujando	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Halando	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3 ESFUERZO REQUERIDO						
Tipo	Nivel			Frecuencia		
	Alto	Medio	Bajo	Ocasional	Periódica	Constante
Mental	X					
Visual		X				
Stress	X					
Físico			X			
4.4 POSIBLES RIESGOS						
RIESGO	POSIBILIDAD					
	Ninguno	Bajo	Medio	Alto		
Agentes Físicos	X					
Agentes Químicos	X					
Agentes Psicosocial	X					
Condiciones Ergonómicas			X			
Agentes Biológicos	X					
Condiciones de Seguridad (mecánico, eléctrico, locativo, orden publico, incendio y explosion)	X					
5. E.P.P.*						
* Indica los Elementos de Protección Personal obligatorios para realizar su labor						

Fuente: Autores (2022).

## Anexo D. Perfil de cargo para bienestar

Título		PERFIL DE CARGO	
Código	1	Area / Proceso	Bienestar
Versión	1	Fecha actual:	15/10/2022
<b>1. DESCRIPCIÓN</b>			
<b>1.1 CARGO</b>		<b>1.2 CARGO AL QUE REPORTA</b>	
Director de la unidad de Bienestar		Vicerrectoría académica	
<b>1.3 PROCESO AL QUE PERTENECE</b>		<b>1.4 TIPO DE PROCESO</b>	
Bienestar universitario		control y seguimiento	
<b>1.5 MISIÓN DEL CARGO</b>			
Dirigir, orientar, dar seguimiento, controlar y coordinar las políticas y programas de Bienestar Universitario, velando por la debida implementación de los programas de bienestar en la sedes de la institución y además las actividades que se lleven a cabo en este proceso			
<b>2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS DE LA OCUPACIÓN</b>			
<p>Brindar espacios para el aprovechamiento del tiempo libre, que atiendan las áreas de la salud, la cultura, el desarrollo humano y el deporte. Promover la formación integral del estudiante, la inclusión educativa y su capacidad de asociar sus programas de formación con su proyecto de vida. también diseñar estrategias que promuevan el reconocimiento de la diversidad cultural y el desarrollo físico, psicoafectivo, intelectual y social de los estudiantes, docentes y personal administrativo.</p>			
<b>2.1 NIVEL DE AUTORIDAD</b>			
Autoridad funcional			
<b>2.2 RESPONSABILIDADES EN EQ</b>			

Título		PERFIL DE CARGO				
Código	1	Area / Proceso	Bienestar			
Versión	1	Fecha actua:	15/10/2022			
<b>3. COMPETENCIAS LABORALES</b>						
<b>3.1 HABILIDADES Y ACTITUDES</b>						
La persona que ocupe este cargo deberá tener habilidades blandas de manejo de personal, de dirección , gestion de recursos , de análisis y buenas habilidades de comunicación.						
<b>3.2 EDUCACIÓN</b>						
<b>3.2.1 FORMACIÓN MÍNIMA REQUERIDA</b>						
NO REQUIERE	<input type="checkbox"/>					
PRIMARIA	<input type="checkbox"/>					
BACHILLERATO	<input type="checkbox"/>	Códif				
TECNOLÓGICO	<input type="checkbox"/>	Códif				
TÉCNICO	<input type="checkbox"/>	Códif				
PROFESIONAL	<input checked="" type="checkbox"/>	Códif				
POSTGRADO	<input checked="" type="checkbox"/>	Códif				
<b>3.2.2 FORMACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO</b>						
Capacitación sobre el bienestar universitario y su funcionamiento.						
<b>3.3 EXPERIENCIA</b>						
0 - 1 AÑO	<input type="checkbox"/>	2 - 3 AÑOS	<input type="checkbox"/>	4 - 5 AÑOS	<input type="checkbox"/>	
1 - 2 AÑOS	<input type="checkbox"/>	3 - 4 AÑOS	<input type="checkbox"/>	MÁS DE 5 AÑOS	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4 CONDICIONES DE TRABAJO</b>						
<b>4.1 ACTIVIDAD FÍSICA</b>			<b>4.2 SITIO DE TRABAJO</b>			
De pie	<input type="checkbox"/>	Subiendo y bajando	<input type="checkbox"/>	Oficina	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sentado	<input checked="" type="checkbox"/>	Levantando objetos	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Caminando	<input type="checkbox"/>	Empujando	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Halando	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	
<b>4.3 ESFUERZO REQUERIDO</b>						
Tipo	Nivel			Frecuencia		
	Alto	Medio	Bajo	Ocasional	Periódica	Constante
Mental	x					x
Visual		x				x
Stress	x					x
Físico			x	x		
<b>4.4 POSIBLES RIESGOS</b>						
RIESGO	POSIBILIDAD					
	Ninguno	Bajo	Medio	Alto		
Agentes Físicos	x					
Agentes Químicos	x					
Agentes Psicosocial				x		
Condiciones Ergonómicas				x		
Agentes Biológicas	x					
Condiciones de Seguridad (mecánico, eléctrico, locativo, orden público, incendio y explosión)				x		
<b>5. E.P.P.*</b>						
* Indica los Elementos de Protección Personal obligatorios para realizar su labor						

Fuente: Autores (2022).

## Anexo E. Perfil de cargo para gestión estudiantes

Título		PERFIL DE CARGO	
Código	1	Area / Proceso	Bienestar
Versión	1	Fecha actua:	15/10/2022
1. DESCRIPCIÓN			
1.1 CARGO		1.2 CARGO AL QUE REPORTA	
Director de la unidad de Gestión de Estudiantes		Vicerrectoría académica	
1.3 PROCESO AL QUE PERTENECE		1.4 TIPO DE PROCESO	
Gestión de estudiantes		control y seguimiento	
1.5 MISIÓN DEL CARGO			
Dirigir, orientar , dar seguimiento , controlar y coordinar las políticas y programas de gestión de estudiantes ,Velando por la debida implementación de los programas estudiantiles en la sedes de la institucion y ademas las activ idades que se lleven a cabo en este proceso			
2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS DE LA OCUPACIÓN			
<p>Como Director de la Unidad de gestión de estudiantes, se espera que la persona en este cargo lidere la planificación, implementación y evaluación de programas y servicios de bienestar para los estudiantes univ ersitarios. La colaboración con otras áreas de la univ ersidad es fundamental para fomentar un ambiente de bienestar y apoyo para los estudiantes.</p> <p>Además, el Director deberá supervisar a un equipo de profesionales en el área de gestión de estudiantes y asegurarse de la entrega de servicios de alta calidad. La gestión y control del presupuesto de la unidad es responsabilidad del Director, quien debe asegurarse de que los recursos se utilicen de manera eficiente y efectiv a.</p> <p>Es importante que el Director mantenga un alto niv el de conocimiento sobre las últimas inv estigaciones y tendencias en el área de gestión de estudiantes, aplicando estos conocimientos a la planificación y desarrollo de programas. También se espera que represente a la univ ersidad en foros y conferencias relacionadas con el bienestar de los estudiantes.</p>			
2.1 NIVEL DE AUTORIDAD			
Autoridad funcional			
2.2 RESPONSABILIDADES EN EQ			

3. COMPETENCIAS LABORALES						
3.1 HABILIDADES Y ACTITUDES						
La persona que ocupe este cargo deberá tener habilidades blandas de manejo de personal, dirección, gestión de recursos y análisis, además de buenas habilidades de comunicación. Experiencia en liderazgo y gestión de programas de gestión de estudiantes o similares es esencial. Conocimientos en investigación y evaluación de programas de bienestar, habilidades de comunicación y relaciones interpersonales sólidas, y la capacidad de trabajar de manera efectiva con un equipo diverso y en un ambiente cambiante son características deseables. Además, se requiere conocimiento de los desafíos y necesidades de los estudiantes universitarios en materia de bienestar, así como un compromiso con la mejora continua y la entrega de servicios de alta calidad.						
3.2 EDUCACIÓN						
3.2.1 FORMACIÓN MÍNIMA REQUERIDA						
NO REQUIERE	<input type="checkbox"/>					
PRIMARIA	<input type="checkbox"/>					
BACHILLERATO	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
TECNOLÓGICO	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
TÉCNICO	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
PROFESIONAL	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
POSTGRADO	<input checked="" type="checkbox"/>	Título de posgrado en Psicología, Educación o un campo relacionado.				
3.2.2 FORMACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO						
Capacitación sobre el gestión de estudiantes y su funcionamiento.						
3.3 EXPERIENCIA						
0 - 1 AÑO	<input checked="" type="checkbox"/>	2 - 3 AÑOS	<input type="checkbox"/>	4 - 5 AÑOS	<input type="checkbox"/>	
1 - 2 AÑOS	<input type="checkbox"/>	3 - 4 AÑOS	<input type="checkbox"/>	MÁS DE 5 AÑOS	<input checked="" type="checkbox"/>	
4 CONDICIONES DE TRABAJO						
4.1 ACTIVIDAD FÍSICA			4.2 SITIO DE TRABAJO			
De pie	<input type="checkbox"/>	Subiendo y bajando	<input type="checkbox"/>	Oficina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sentado	<input checked="" type="checkbox"/>	Levantando objetos	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caminando	<input type="checkbox"/>	Empujando	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Halando	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3 ESFUERZO REQUERIDO						
Tipo	Nivel			Frecuencia		
	Alto	Medio	Bajo	Ocasional	Periódica	Constante
Mental	x					x
Visual		x				x
Stress	x					x
Físico			x	x		
4.4 POSIBLES RIESGOS						
RIESGO	POSIBILIDAD					
	Ninguno	Bajo	Medio	Alto		
Agentes Físicos	x					
Agentes Químicos	x					
Agentes Psicosocial			x			
Condiciones Ergonómicas			x			
Agentes Biológicos	x					
Condiciones de Seguridad (mecánico, eléctrico, locativo, orden público, incendio y explosión)			x			
5. E.P.P.*						
* Indica los Elementos de Protección Personal obligatorios para realizar su labor						

Fuente: Autores (2022).

## Anexo F. Perfil de cargo para auxiliar administrativa

Titulo		PERFIL DE CARGO	
Código	1	Area / Proceso	Bienestar
Versión	1	Fecha actua:	15/10/2022
1. DESCRIPCIÓN			
1.1 CARGO		1.2 CARGO AL QUE REPORTA	
Auxiliar administrativo		Director de gestión de estudiantes	
1.3 PROCESO AL QUE PERTENECE		1.4 TIPO DE PROCESO	
Gestión de estudiantes		control y seguimiento	
1.5 MISIÓN DEL CARGO			
Mantener actualiado el registro de estudiantes, las bases de datos y documentación requerida, así como generar informes de estudiantes por grado, docente, materias y de los egresados de la institución			
2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS DE LA OCUPACIÓN			
<p>Atención de llamadas o chat online de la página web corporativa, poniendo en contacto al demandante con las personas adecuadas. También registro de mensajes, correo postal y electrónico.</p> <p>Recepción de visitas en la oficina de las personas que deseen hablar con algún compañero o tengan una cita concertada.</p> <p>Recibir y enviar documentos mediante firma o sello, remitiendo los que lleguen a la empresa hacia el departamento adecuado o gestionando los envíos ordenados por algún superior.</p> <p>Guardar los archivos en un lugar accesible, ya sea en formato físico o electrónico, así como revisar con regularidad su ubicación y conservación para poder acceder a ellos en cualquier momento.</p> <p>Realizar cálculos básicos de administración para gestionar facturas, costes de pedidos, compras de la empresa o cualquier otro tipo de operaciones (calcular sueldos de la plantilla, impuestos, cotizaciones a la Seguridad Social, etc.).</p> <p>Comunicar toda la información útil al resto de los departamentos, miembros y superiores de la empresa.</p>			
2.1 NIVEL DE AUTORIDAD			
Autoridad funcional			
2.2 RESPONSABILIDADES EN EQ			

3. COMPETENCIAS LABORALES						
3.1 HABILIDADES Y ACTITUDES						
La persona que ocupe este cargo deberá tener habilidades blandas de manejo de personal, dirección, gestión de recursos y análisis, además de buenas habilidades de comunicación. Experiencia en liderazgo y gestión de programas de bienestar universitario o similares es esencial. Conocimientos en investigación y evaluación de programas de bienestar, habilidades de comunicación y relaciones interpersonales sólidas, y la capacidad de trabajar de manera efectiva con un equipo diverso y en un ambiente cambiante son características deseables. Además, se requiere conocimiento de los desafíos y necesidades de los estudiantes universitarios en materia de bienestar, así como un compromiso con la mejora continua y la entrega de servicios de alta calidad.						
3.2 EDUCACIÓN						
3.2.1 FORMACIÓN MÍNIMA REQUERIDA						
NO REQUIERE	<input type="checkbox"/>					
PRIMARIA	<input type="checkbox"/>					
BACHILLERATO	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
TECNOLÓGICO	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
TÉCNICO	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
PROFESIONAL	<input type="checkbox"/>	Cuál?				
POSTGRADO	<input checked="" type="checkbox"/>	Título de posgrado en Psicología, Educación o un campo relacionado.				
3.2.2 FORMACIÓN Y/O ENTRENAMIENTO						
Capacitación sobre el bienestar universitario y su funcionamiento.						
3.3 EXPERIENCIA						
0 - 1 AÑO	<input checked="" type="checkbox"/>	2 - 3 AÑOS	<input type="checkbox"/>	4 - 5 AÑOS	<input type="checkbox"/>	
1 - 2 AÑOS	<input type="checkbox"/>	3 - 4 AÑOS	<input type="checkbox"/>	MÁS DE 5 AÑOS	<input checked="" type="checkbox"/>	
4 CONDICIONES DE TRABAJO						
4.1 ACTIVIDAD FÍSICA				4.2 SITIO DE TRABAJO		
De pie	<input type="checkbox"/>	Subiendo y bajando	<input type="checkbox"/>	Oficina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sentado	<input checked="" type="checkbox"/>	Levantando objetos	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caminando	<input type="checkbox"/>	Empujando	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Halando	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3 ESFUERZO REQUERIDO						
Tipo	Nivel			Frecuencia		
	Alto	Medio	Bajo	Ocasional	Periódica	Constante
Mental	x					x
Visual		x				x
Stress	x					x
Físico			x	x		
4.4 POSIBLES RIESGOS						
RIESGO	POSIBILIDAD					
	Ninguno	Bajo	Medio	Alto		
Agentes Físicos	x					
Agentes Químicos	x					
Agentes Psicosocial			x			
Condiciones Ergonómicas			x			
Agentes Biológicos	x					
Condiciones de Seguridad (mecánico, eléctrico, locativo, orden público, incendio y explosión)				x		
5. E.P.P.*						
* Indica los Elementos de Protección Personal obligatorios para realizar su labor						

Fuente: Autores (2022).



## Anexo H. Formato control de salidas no conformes

LOGO		FORMATO DE SALIDAS NO CONFORMES						Código
								Versión 01
								Fecha:
No.	Procesos	Descripción del Producto o Servicio No Conforme	Mecanismos de Identificación	Tratamiento de la Salida No conforme (Producto o Servicio)				Responsable de la respuesta
				Identificación	Comunicación	Respuesta	Eliminación	

Fuente: Autores (2022).

## Anexo I. Formato evaluación del desempeño

LOGO	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO			Código	
				Versión 01	
				Fecha:	
<b>FECHA</b>					
<b>NOMBRE DEL EVALUADO</b>					
<b>CARGO</b>					
<b>ÁREA DEL DESEMPEÑO</b>	<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>ACEPTABLE</b>		
<b>ORIENTACIÓN DE RESULTADOS</b>					
Termina su trabajo oportunamente					
Cumple con las tareas que se le encomienda					
Realiza un volumen adecuado de trabajo					
<b>CALIDAD</b>	<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>ACEPTABLE</b>		
No comete errores en el trabajo					
Hace uso racional de los recursos					
No Requiere de supervisión frecuente					
Se muestra profesional en el trabajo					
Se muestra respetuoso y amable en el trato					
<b>RELACIONES INTERPERSONALES</b>	<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>ACEPTABLE</b>		
Se muestra cortés con el personal y con sus compañeros					
Brinda una adecuada orientación a sus compañeros.					
Evita los conflictos dentro del trabajo					
<b>INICIATIVA</b>	<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>ACEPTABLE</b>		
Muestra nuevas ideas para mejorar los procesos					
Se muestra asequible al cambio					

Se anticipa a las dificultades			
Tiene gran capacidad para resolver problemas			
<b>TRABAJO EN EQUIPO</b>	<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>ACEPTABLE</b>
Muestra aptitud para integrarse al equipo			
Se identifica fácilmente con los objetivos del equipo			
<b>ORGANIZACIÓN</b>	<b>MUY BUENA</b>	<b>BUENA</b>	<b>ACEPTABLE</b>
Planifica sus actividades			
Hace uso de indicadores			
Se preocupa por alcanzar las metas			
<b>PUNTAJE TOTAL:</b>			

Fuente: Autores (2022).

## Anexo J. Formato de auditorías

LOGO	FORMATO DE AUDITORÍAS				Código		
					Versión 01		
					Fecha:		
Plan de Visitas							
PROCESO	SUBPPROCESO	Actividad	Auditado	Lugar	Acciones necesarias	Fecha	Próxima revisión
Elaborado		Revisado		Aprobado			

Fuente: Autores (2022).

## Anexo K. Formato de planeación de revisiones

Institución	<b>FORMATO DE PLANEACIÓN DE REVISIONES POR LA DIRECCIÓN</b>	<b>Código:</b>
		<b>Versión:</b>
		<b>Fecha:</b>
		<b>Página 1 de 1</b>
<b>Tema de la revisión:</b>		
<b>OBJETIVO DE LA REUNIÓN:</b>		
<b>TEMAS TRATADOS</b>		
<b>PARTICIPANTES:</b>		<b>FIRMA</b>
<b>OBSERVACIONES</b>		

Fuente: Autores (2022).

## Anexo L. Cumplimiento de la normativa ISO 9001 por parte de la institución.

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>					
<b>4.1 Comprensión de la organización y de su contexto</b>					
¿Dispone la institución de un proceso para el seguimiento y revisión del contexto interno y externo?	No	NA	NA	Si	No dispone de proceso de seguimiento y revisión externo
<b>4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas</b>					
¿Dispone la institución de un proceso para el seguimiento de información sobre las partes interesadas y sus requisitos pertinentes?	No	NA	NA	Si	No dispone de proceso de seguimiento y revisión externo
<b>4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.</b>					
¿Se ha determinado los límites y la aplicación del sistema de gestión de calidad?	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad
El alcance debe estar disponible y mantenerse como información documentada	Si	Si	NA	Si	Se encuentra un alcance de cada proceso, así como del Sistema de Gestión de Calidad
Se establece los procesos correctos cubiertos por el sistema de gestión de la calidad	Si	NA	NA	Si	Hay un mapa de procesos de la institución y este debe regirse al Sistema de Gestión de Calidad
La justificación para cualquier proceso que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de calidad.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad
<b>4.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus proceso</b>					

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
Se han identificado todos los procesos necesarios	Si	Si	NA	Si	Hay un mapa de procesos de la institución y este debe regirse al SGC
Se han definido actividades de seguimiento e indicadores para el control de estos procesos	No	Si	NA	Si	No hay seguimiento, pero existen indicadores sobre el SGC
Se han identificado las autoridades de cada proceso	Si	Si	Si	Si	Se establecen responsabilidades en las políticas
Se han definido los procesos teniendo en cuenta los riesgos y oportunidades	Si	NA	NA	NA	Se evalúan riesgos y oportunidades en las políticas de cada proceso de la institución
Evaluar los procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos	Si	NA	NA	Si	Hay seguimiento de los procesos académicos, pero no de egresados ni de bienestar.
Se evidencia la mejora en el desempeño de los procesos y el sistema de calidad	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad
La organización debe:					
Mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos	Si	NA	NA	Si	Hay un mapa de procesos de la institución en el que se documentan los procesos.
Conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado	Si	NA	NA	Si	Hay seguimiento de los procesos académicos
<b>5. LIDERAZGO</b>					

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
<b>5.1 Liderazgo y compromiso</b>					
La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso respecto al sistema de gestión de calidad	Si	Si	Si	Si	Se encuentra compromiso por parte de la alta dirección
Asume la responsabilidad y la obligación de rendir cuentas de la eficacia del sistema de gestión de calidad	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad
Se asegura y promueve la dirección el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión	No	Si	Si	Si	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad
Se asegura que el sistema de gestión de calidad logre los resultados previstos	No	Si	Si	Si	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad
Promueve la mejora	Si	Si	Si	Si	Se evidencia intención de mejora
<b>5.2 Política</b>					
<b>5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad</b>					
La alta dirección debe establecer y mantener una política de calidad	No	NA	NA	NA	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
Incluir la política los compromisos de cumplimiento de requisitos y mejora continua	No	NA	NA	NA	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
<b>5.2.2 Comunicar la política de la calidad</b>					
La política debe:					
Estar disponible y mantenerse como información documentada	No	NA	NA	NA	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
Entenderse y aplicarse dentro de la Institución	No	NA	NA	NA	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
Estar disponible para las partes interesadas pertinentes	No	NA	NA	NA	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
<b>5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</b>					
La alta dirección debe asegurar de que las responsabilidades y autoridades se asignen, se comuniquen y se entiendan	Si	Si	Si	Si	Se evidencia designación de actividades
Se debe asignar responsabilidad y autoridad para:					
Asegurar que el sistema de gestión de calidad es conforme con los requisitos de esta norma	No	Si	Si	Si	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad
Asegurar que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas	Si	Si	Si	Si	Hay un mapa de procesos de la institución donde se caracterizan los procesos
Informar sobre el desempeño del sistema de gestión de calidad sobre las oportunidades de mejora	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>					
<b>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</b>					
¿Se han planificado acciones para abordar los riesgos y oportunidades?	No	Si	NA	Si	Por medio de PQRS y retroalimentación por parte de los estudiantes, pero no hay matriz de riesgos y oportunidades.

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
<b>6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos</b>					
¿Se han establecido objetivos coherentes con la política de la calidad?	No	Si	Si	Si	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
Los objetivos de calidad deben:					
Ser coherentes con la política de calidad	No	Si	Si	Si	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
ser medibles	No	Si	NA	Si	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
ser objeto de seguimiento	No	Si	Si	Si	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
comunicarse	No	Si	NA	Si	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
actualizarse	No	NA	NA	NA	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
La institución debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad	No	NA	NA	NA	Dentro de las políticas de la institución no hay política de calidad
<b>6.3 Planificación de los cambios</b>					
La organización debe considerar en momento de realizar un cambio:					
El propósito de los cambios	No	NA	NA	NA	No se evidencian cambios
La disponibilidad de recursos	Si	Si	NA	Si	Hay informe de recursos
La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades	Si	Si	Si	Si	Se evidencia designación de actividades
<b>7. APOYO</b>					

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
<b>7.1 Recursos</b>					
La institución debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el correcto desempeño de los procesos.	Si	Si	Si	Si	Se evidencia designación de actividades.
La institución debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz del sistema de gestión de calidad y para la operación y control de sus procesos.	Si	Si	Si	Si	Se evidencia designación de actividades.
Que la institución debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos.	Si	Si	Si	Si	Hay informe de recursos, pero al ser virtual la infraestructura para operar debe ser en gran parte virtual.
La institución debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos.	Si	Si	NA	Si	Hay informe de recursos.
La institución debe determinar y proporcionar los recursos necesarios de seguimiento y medición para realización de controles.	Si	Si	Si	Si	Hay informe de recursos y se hace monitoreo interno por parte de las directivas de la institución.
La institución debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los servicios.	Si	Si	Si	Si	Se evidencia designación de actividades y caracterización de procesos.
Estos conocimientos deben mantenerse y ponerse a disposición del personal de la institución.	Si	Si	Si	Si	Se evidencia designación de actividades y caracterización de procesos.
<b>7.2 Competencia</b>					

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
¿Se han determinado las competencias necesarias de las personas para realizar las tareas del sistema de gestión de la calidad?	Si	Si	Si	Si	Se evidencia designación de actividades, pero no en todas las partes se evidencia perfil del cargo.
¿Se han emprendido acciones para asegurar o mejorar la competencia del personal de la organización?	Si	NA	NA	NA	Se evidencia designación de actividades, pero no capacitación ni formación.
¿Existen evidencias documentadas de la competencia necesaria?	No	NA	NA	NA	No hay documentación de este rubro, ya que no se establecen perfiles del cargo.
<b>7.3 Toma de conciencia</b>					
¿Se han realizado acciones para asegurar que las personas tomen conciencia de la política de la calidad y los objetivos de calidad?	No	Si	Si	Si	No hay política de calidad, pero sí hay divulgación de los procesos.
<b>7.4 Comunicación</b>					
¿Se han determinado las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad?	Si	Si	Si	Si	Hay divulgación con la comunidad.
¿Se encuentra definido qué, cuándo, a quién, cómo y quién realiza cada comunicación?	Si	Si	Si	Si	Hay divulgación con la comunidad tanto del SGC como de cada proceso.
<b>7.5 Información documentada</b>					
El sistema de gestión de calidad de la organización debe incluir:					
Información documentada requerida por esta Norma internacional.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
¿La documentación está disponible en los puntos de uso para su consulta?	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:					

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
La identificación y descripción ( título, fecha, autor o número de referencia).	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
El formato (idioma, versión, gráficos) y sus medios de soporte (papel, electrónico).	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
La revisión y aprobación con respecto a la idoneidad y adecuación.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
<b>8. OPERACIÓN</b>					
<b>8.1 Planificación y control operacional</b>					
¿Se han establecido criterios para la operación de los procesos?	Si	Si	Si	Si	Hay un mapa de procesos de la institución y se documentan y caracterizan los procesos.
¿Se controlan los procesos contratados externamente?	No	NA	NA	NA	No hay revisión externa, pero se cuenta con procesos externos.
<b>8.2 Requisitos para los productos y servicios</b>					
La comunicación con los clientes debe incluir:					
Proporcionar la información relativa a los servicios.	Si	Si	Si	Si	Se evidencia comunicación.
La atención de las consultas, los contratos, incluyendo los cambios.	Si	NA	NA	Si	Hay sección de PQRS.
Retroalimentación relativa de los servicios, incluyendo quejas de los clientes.	Si	Si	NA	Si	Hay sección de PQRS.
Manipular o controlar las propiedades del cliente.	Si	Si	NA	Si	Se encuentra base de datos de los clientes y se parametriza dentro de la política de manejo de información.

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
¿Se conserva toda la información documentada sobre las comunicaciones, requisitos y revisiones con los clientes?	No	NA	NA	NA	No hay información documentada.
<b>8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios</b>					
La institución debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de servicios.	Si	Si	Si	Si	Dentro de las políticas de cada proceso se identifica cómo será el diseño, desarrollo y la supervisión.
Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización debe considerar:					
La naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo.	Si	Si	NA	Si	Se evidencia dentro de las políticas de cada proceso afectado.
Las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables.	Si	NA	NA	NA	No hay política de SGC.
Las actividades requeridas para la verificación y validación del diseño y desarrollo.	Si	NA	NA	NA	No hay política de SGC.
Las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo.	Si	Si	Si	Si	Se evidencia dentro de las políticas de cada proceso afectado.
<b>8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente</b>					
¿Existe una metodología para el control de los productos y servicios de proveedores externos?	Si	Si	NA	Si	Hay proveedores externos y se evidencia dentro de las políticas.
<b>8.5 Producción y prestación del servicio</b>					
¿Están la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas?	Si	Si	Si	Si	Se evidencia en el mapa de procesos, hay caracterización.
¿Se dispone de la información documentada y recursos necesarios para la operación?	No	NA	NA	NA	No hay información documentada.

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
¿Existen etapas de implementación de actividades de seguimiento y medición, especialmente previas a la liberación y a la entrega?	No	Si	Si	Si	No hay información documentada.
La institución debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad de los requisitos.	No	Si	NA	Si	No hay información documentada.
<b>8.6 Liberación de los productos y servicios</b>					
La institución debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.	Si	NA	NA	NA	Se evidencia en las políticas.
La institución debe conservar la información documentada sobre la liberación de los servicios	No	Si	NA	Si	Se evidencia en las políticas de cada proceso, pero no hay del SGC, sí hay algunos procesos documentados.
La información documentada debe incluir: - Evidencia de la conformidad de los criterios de aceptación. - Trazabilidad a las personas que han autorizado la liberación.	No	NA	NA	NA	Se establece una información documentada de los procesos más no del SGC.
<b>8.7 Control de las salidas no conformes</b>					

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
La institución debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.	No	NA	NA	NA	No hay evidencia.
La institución debe tratar las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:					
Corrección	Si	Si	NA	Si	Se han corregido por medio de los riesgos de cada proceso.
Separación, contención, devolución o suspensión de la provisión de los servicios.	Si	NA	NA	NA	Se encuentra evidencia de estos rubros, de la acción a tomar en cada uno de estos casos.
Informar al cliente.	Si	Si	NA	Si	Hay documentación de este rubro, hay actas de reuniones con clientes y posibles clientes.
Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.	Si	NA	NA	NA	Se evidencia en PQRS.
La institución debe mantener la información documentada que:					
Describa la no conformidad.	Si	NA	NA	NA	Se evidencia en PQRS.
Describa las acciones tomadas.	No	NA	NA	NA	No hay descripción.
Describa las concesiones obtenidas.	No	NA	NA	NA	No hay descripción.
Identifique la autoridad que ha decidido la acción con respecto a la no conformidad.	No	NA	NA	NA	No hay descripción.
<b>9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO</b>					
<b>9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.</b>					

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
La organización debe determinar:					
Que necesita seguimiento y medición	Si	Si	Si	Si	Se evalúa el seguimiento y medición mediante indicadores.
Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para asegurar resultados válidos.	No	NA	NA	NA	No hay métodos de evaluación.
Cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y medición.	No	NA	NA	NA	No hay información documentada.
La institución debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de calidad.	No	NA	NA	NA	No hay información documentada.
La institución debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de los resultados.	No	NA	NA	NA	No hay información documentada.
La institución debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.	No	NA	NA	NA	No hay información documentada.
<b>9.2 Auditoría interna</b>					
La institución debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca del sistema de gestión de la calidad.	No	NA	NA	NA	No hay evidencia de auditorías internas.
es conforme con:					
Los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de calidad.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
Los requisitos de esta norma internacional.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
se implementa y mantiene eficazmente.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
<b>9.3 Revisión por la dirección</b>					
La revisión por la dirección debe planificarse.	No	NA	NA	NA	No se evidencia revisión.
<b>10. MEJORA</b>					
<b>10.1 Generalidades</b>					
La institución debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y del desempeño del sistema de gestión de calidad.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
Estas deben incluir:					
Mejorar los servicios para cumplir los requisitos, así como tratar las necesidades y expectativas futuras.	Si	NA	NA	Si	Se evidencia mejora en los servicios por medio de indicadores y controles internos.
Corregir, prevenir o reducir los efectos indeseados.	Si	Sí	NA	Si	Se evidencia mejora en los servicios por medio de indicadores y controles internos.
Mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
<b>10.2 No conformidad y acción correctiva</b>					

Requisito	¿Cumplimiento? Si/No - No Aplica NA				
	Institución	Bienestar	S. Egresados	G. Estudiante	Observaciones
¿Existe una metodología para el tratamiento de las no conformidades y las quejas?	Si	Si	NA	Si	Se evidencia en PQRS y retroalimentación y se proporciona solución mediante el área específica.
¿La documentación de las no conformidades y acciones correctivas es adecuada para conocer las causas, responsabilidades, resultados y análisis de la eficacia?	Si	Si	NA	Si	Se evidencia en PQRS y retroalimentación y se proporciona solución mediante el área específica.
<b>10.3 Mejora continua</b>					
La institución debe mejorar continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión de calidad.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.
La institución debe considerar los resultados del análisis y la evaluación y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben tratarse como parte de la mejora continua.	No	NA	NA	NA	No hay documentación de un Sistema de Gestión de Calidad.

Fuente: Autores (2022).