



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CON BASE A LA
NORMA ISO 9001:2015 PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
EVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA UBICADA
EN EL ÁREA METROPOLITANA**

TRABAJO DE GRADO

Presentado ante la

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Como parte de los requisitos para optar por el título de

INGENIERÍA INDUSTRIAL

REALIZADO POR:

Rodrigues Rojas María De F
Rojas Graterol Noiraly Eloisa

PROFESOR GUÍA:

María José Goncalves

FECHA:

Mayo, 2018.

FECHA: Mayo 2018
UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CON BASE A LA
NORMA ISO 9001:2015 PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
EVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA UBICADA
EN EL ÁREA METROPOLITANA**

REALIZADO POR: Rodrigues Rojas María De F
Rojas Graterol Noiraly Eloisa

PROFESOR GUÍA: María José Goncalves

FECHA: Mayo, 2018.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser mi guía y mi compañero de vida.

A mi Madre mi eterno amor, por acompañarme, alentarme, aconsejarme y apoyarme en todo momento, te amo y siempre te amare.

A mi Abuela y a mi Tía María Leonarda Villamizar, que aunque hoy no están físicamente sé que desde el cielo siempre estuvieron para cuidarme y protegerme.

A mi familia y amigos por siempre escucharme y darme ánimos en los momentos difíciles.

A la profesora María José Goncalves por la oportunidad, por la dedicación, la paciencia y la ayuda que nos brindó durante la realización del trabajo de grado.

María Rodrigues

A Dios por darme la fuerza y sabiduría para continuar a pesar de las adversidades presentadas y por hacer de cada día una oportunidad para cumplir mis metas y sueños.

A mis Padres por brindarme su apoyo incondicional, por los valores que me han inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación.

A mis Hermanos por darme ánimos en los momentos difíciles.

A Fernando Suárez por ser una parte muy importante de mi vida, por haberme apoyado en las buenas y en las malas, sobre todo por su paciencia y amor incondicional.

A la profesora María José Goncalves por la oportunidad y dedicación, que nos brindó durante la realización de este Trabajo de Grado.

Noiraly Rojas

SINOPSIS

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CON BASE A LA NORMA ISO 9001:2015 PARA EL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA UBICADA EN EL ÁREA METROPOLITANA

Realizado por: María Rodrigues y Noiraly Rojas.

Tutor Académico: Lic. María José Goncalves.

Institución: Centro de Investigación y Evaluación Institucional de la UCAB.

Fecha: Mayo, 2018.

El presente trabajo de grado se desarrolló en la Universidad Católica Andrés Bello, la cual cuenta con el Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) que es una unidad dependiente del Vicerrectorado Académico, constituye un centro de apoyo cuyo propósito es prestar un servicio de información e interpretación que conduzca al desarrollo de la excelencia académica.

Contar con la Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad constituye ventajas para el centro y para la Institución en general ya que significaría mayor confiabilidad en la prestación de sus servicios logrando satisfacer las necesidades de sus clientes así como aumentar la fidelidad de los mismos. Actualmente el CIEI no gestiona dicho Sistema de allí es el propósito de este trabajo de grado que se fundamente en el Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015.

Para el cumplimiento de los objetivos se inicio con el Diagnóstico de la Situación Actual, para realizar este estudio se procedió a evaluar a través de listas de verificación, fundamentadas en la norma ISO 9001:2015, donde se analizaron las no conformidades, clasificándolas y jerarquizándolas de acuerdo a su porcentaje de cumplimiento, identificando de esta manera los riesgos potenciales en los procesos del Centro de Investigación y Evaluación Institucional. Teniendo documentado los procesos, identificado los riesgos y no conformidades se procedió a realizar la matriz de riesgo y oportunidades, logrando identificar los riesgos sobre el desempeño de la Gestión del Servicio del CIEI

desarrollando así unas propuestas de acciones que permitirán corregir las deficiencias y problemas encontrados a lo largo del estudio.

Finalmente se concluye que a través de la implantación del Sistema de Gestión de Calidad, es posible mejorar el desempeño del Centro de Investigación y Evaluación Institucional, asociado con la Gestión de los Servicios que ofrecen dentro de la Universidad Católica Andrés Bello de forma significativa, quedando como parte de la institución aplicarlas o no.

Palabras Clave: Sistema de Gestión de la Calidad, Norma ISO 9001:2015, Mejora, Procesos, Riesgos, Oportunidades, Implantación.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	3
1.1. Planteamiento del Problema	3
1.2. Objetivo General.....	4
1.3. Objetivos Específicos	4
1.4. Alcance	4
1.5. Limitaciones.....	5
1.6. Justificación del estudio.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	7
2.2. Bases Teóricas	8
2.2.1. Calidad.....	8
2.2.2. Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC)	9
2.2.3. Generalidades de la Norma ISO 9001:2015	9
2.2.4. Antecedentes de la Norma ISO 9001:2015	13
2.3. Bases Legales.....	16
2.4. Reseña de la Institución	16
2.4.1. Misión.....	17
2.4.2. Objetivos.....	18
2.4.3. Normas y políticas	19
2.4.4. Estructura Organizativa del CIEI	20
2.4.5. Cronograma de Actividades	20
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	21
3.1. Tipo de Investigación.....	21
3.2. Diseño de la Investigación.....	22
3.3. Unidad de Análisis.....	22
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	23
CAPITULO IV: DESARROLLO Y RESULTADOS.....	28
4.1. Situación Actual del Centro.....	28

4.1.1. Resultados General del Grado de Cumplimiento de cada una de las cláusulas de la Norma ISO 9001:2015.....	43
4.2. Procesos de Dirección, de Prestación de Servicios, Medición y Apoyo	48
4.3. Propuestas de Mejoras a los Procesos Actuales del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI)	50
4.3.1. Proceso de Dirección y Liderazgo.....	50
4.3.2. Proceso de Prestación de Servicios	51
4.3.3. Matriz de Riesgos y Oportunidades	51
4.4. Documentación de los Procesos del Centro de Investigación y Evaluación Institucional con base a la Norma ISO 9001-2015	53
4.4.1. Caracterización de los Procesos	53
4.5. Plan de Implantación del Sistema de Gestión de Calidad del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.	61
4.5.1. Principios de Gestión de la Calidad:.....	62
4.5.2. Fases para la Implantación del Sistema de Gestión de Calidad.....	66
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	73
Conclusiones	73
Recomendaciones	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
GLOSARIO DE TÉRMINOS	77
ANEXOS	79

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Antecedentes de la Investigacion.</i>	<i>8</i>
<i>Tabla 2. Herramientas utilizadas para la elaboración de la TEG.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 3. Operacionalización de las variables.....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 4. Lista de Verificacion Clásula 4 Contexto de la Organización de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015</i>	<i>30</i>
<i>Tabla 5. Lista de Verificación Cláusula 5 Liderazgo de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 6. Lista de Verificación Cláusula 6 Planificación de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 7. Lista de Verificación Cláusula 7 Apoyo de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015</i>	<i>35</i>
<i>Tabla 8 . Lista de Verificacion Cláusula 8 Operación de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 9. Lista de Verificacion Cláusula 9 Evaluación de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 10. Lista de Verificacion Cláusula 10 Mejoras de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 11 . Propuesta de Mejoras de los Procesos de Dirección y Liderazgo del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 12. Propuesta de Mejoras de los Procesos de Prestación de Servicios del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015.....</i>	<i>51</i>
<i>Tabla 13. Caracterización de los Procesos del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI).</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 14. Caracterización de Proceso Gestión Estratégica y Planificación</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 15. Caracterización de Proceso Gestión del Secretariado de Investigación.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 16. Caracterización de Proceso Gestión del Profesor Investigador</i>	<i>56</i>
<i>Tabla 17. Caracterización de Proceso Revisión por la Dirección.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 18. Caracterización de Proceso Evaluacion.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabla 19. Caracterización de Proceso Investigación</i>	<i>59</i>

<i>Tabla 20. Caracterización de Proceso Extensión</i>	<i>60</i>
<i>Tabla 21. Percepción del Servicio de Apoyo Administrativo Centro Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) Período 2016 – 2017</i>	<i>65</i>
<i>Tabla. 22 Matriz de Servicio No Conforme de los Servicios de Investigación..</i>	<i>70</i>

ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 4 Contexto de la Organización</i>	<i>43</i>
<i>Gráfico 2. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 5 Liderazgo</i>	<i>43</i>
<i>Gráfico 3. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 6 Planificación</i>	<i>44</i>
<i>Gráfico 4. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 7 Apoyo.</i>	<i>44</i>
<i>Gráfico 5. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 8 Operación.</i>	<i>45</i>
<i>Gráfico 6. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 9 Evaluación.</i>	<i>46</i>
<i>Gráfico 7. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 10 Mejora.</i>	<i>46</i>
<i>Gráfico 8. Resultado General del Porcentaje de Cumplimiento del SGC con base a la Norma ISO 9001:2015.</i>	<i>47</i>

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Fig. 1. Estructura de la NORMA ISO 9001:2015.</i>	<i>9</i>
<i>Fig. 2. Representación esquemática de los elementos de un proceso.....</i>	<i>10</i>
<i>Fig. 3- Representación de la estructura de la Norma Internacional 9001:2015 con el ciclo PHVA.</i>	<i>12</i>
<i>Fig. 4- Estructura Organizativa del CIEI.</i>	<i>20</i>
<i>Fig.5- Cronograma de Actividades</i>	<i>20</i>
<i>Fig. 6- Macro Proceso del Sistema de Gestión del Centro de Investigación y Evaluación Institucional con Base a la Norma ISO 9001:2015.....</i>	<i>48</i>
<i>Fig. 7-Matriz de Riesgos y Oportunidades de Prestación de Servicios del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.</i>	<i>52</i>
<i>Fig. 8 - Los siete Principios de la Gestión de la Calidad.</i>	<i>61</i>
<i>Fig. 8- Política de Calidad Universidad Católica Andrés Bello.....</i>	<i>63</i>
<i>Fig. 10- Cuadro de Objetivos de la Calidad del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.....</i>	<i>64</i>
<i>Fig. 11 Flujograma de Procedimientos para el Control de Documentos 1-PAP-GC001. ..</i>	<i>67</i>
<i>Fig. 12 Flujograma de Procedimientos para el Control de Registro 1-PAP-GC004.</i>	<i>68</i>
<i>Fig. 13 Flujograma de Procedimientos para el Control del Servicio No Conforme 1-PAP-GC003.....</i>	<i>69</i>
<i>Fig. 14 Flujograma de para el Control de Acciones Correctivas y Preventivas 1-PAP-GC002.....</i>	<i>71</i>
<i>Fig. 15 Flujograma de Procedimientos para Auditoria Internas 1-PAP- AI001.....</i>	<i>72</i>

INTRODUCCIÓN

En toda organización que presta servicios es importante que mantenga un sistema de gestión en donde sus servicios y/o productos se encuentren en un activo mejoramiento continuo que logre satisfacer y cumplir con las necesidades de sus clientes y otras partes interesadas. El sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015, se fundamenta en la definición y documentación de los procesos y procedimientos que se llevan a cabo, considerando los aspectos externos como las expectativas y requerimientos de los clientes, determinando el cumplimiento de un proceso, asegurando la satisfacción al cliente y efectividad de su servicio y/o producto, manteniendo siempre una constante revisión y control de las actividades llevadas a cabo por la misma.

La Universidad Católica Andrés Bello comprometida con la excelencia busca una iniciativa para desarrollar en la UCAB un sistema de gestión estratégica. Este sistema está estructurado en ejes, cada uno de los cuales contempla áreas y sub-áreas que identifican las prioridades de la universidad en los próximos años; cada eje implica iniciativas, cada iniciativa implica objetivos que deben cumplirse dentro de un determinado periodo, cada iniciativa conlleva responsables e inversión y además se definen, para cada eje, indicadores estratégicos con metas claras, es decir, compromisos.

Entre sus ejes se encuentra la Calidad de Gestión el cual tiene la misión de desarrollar y mantener un modelo integrador de gestión institucional, que contemple a la calidad como eje transversal e incluya los principios de excelencia en la gestión, los cuales permiten a la universidad mejorar continuamente su desempeño en la prestación de servicio. El modelo estará basado en los principios más actuales de excelencia en la gestión: liderazgo; participación de las personas; enfoque en la satisfacción de todas las partes interesadas; gestión basada en sistemas y procesos; toma de decisiones basadas en hechos (indicadores) y mejora continua, respetando el contexto normativo del país y la universidad. En este sentido, la capacidad de innovar, mejorar y proveer un alto nivel de servicio depende prioritariamente de las competencias y la actitud del talento humano; la gestión de la calidad plantea la máxima implicación del equipo humano transformando la

cultura de la organización: involucrando, motivando y capacitando a todos en el compromiso y el reconocimiento del valor que la calidad tiene para ellos mismos y para la universidad en la mejora continua de sus métodos y procedimientos de trabajo y sobre todo ofreciendo elementos diferenciadores respecto a nuestros competidores en el mercado nacional e internacional.

De allí surge la necesidad del Centro de Investigación y Evaluación Institucional asumir este compromiso de Implementar su Sistema de Gestión de la Calidad con base a lo establecido por la Norma ISO 9001:2015, con el fin de sistematizar sus programas, reducir inconformidades, riesgos y mantener siempre una clara responsabilidad de cada uno de los procesos, brindando permanentemente comunicación y apropiado uso de sus recursos.

El presente estudio consta de cinco capítulos (5) distribuido de la siguiente manera:

Capítulo I “Definición y Delimitación del Estudio”, establece la definición del problema, el objetivo general y los específicos, justificación del estudio, alcances y limitaciones.

Capítulo II “Marco Teórico” se muestran los antecedentes, bases teóricas, bases legales y la reseña del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.

Capítulo III “Marco Metodológico”, se muestra el tipo y el diseño de la investigación, la unidad de análisis, técnicas, herramientas y la operacionalización de variables.

Capítulo IV “Desarrollo y Resultados” en este capítulo se desarrollan los resultados obtenidos durante la investigación, la situación actual y el análisis de los mismos.

Capítulo V: “Conclusiones y Recomendaciones”, este capítulo presenta las conclusiones obtenidas en función de los objetivos de la investigación, y las recomendaciones para la implementación y mejora del Sistema de Gestión de la Calidad del Centro de Investigación y Evaluación Institucional . Y por último se presentan las referencias bibliográficas utilizadas para la investigación.

CAPÍTULO I: DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento del Problema

La Universidad Católica Andrés Bello (UCAB) está comprometida en el establecimiento y desarrollo de un proceso continuo y permanente de mejoramiento de la calidad y la excelencia académica y administrativa, a fin de garantizar el pleno cumplimiento de sus funciones sustantivas, con altos estándares de calidad, en procura de la acreditación de sus programas académicos y de la institución como un todo. Para ello, necesitan que sus acciones sean consistentes con su misión y con los criterios definidos y aceptados por la comunidad académica nacional e internacional.

La institución cuenta con El Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) la cual es una unidad dependiente del Vicerrectorado Académico, constituye un centro de apoyo cuyo propósito es prestar un servicio de información e interpretación que conduzca al desarrollo de la excelencia académica en la UCAB. Además es la encargada de organizar, procesar, analizar y ofrecer información permanente válida y confiable acerca de la realidad educativa de la universidad que contribuya a incrementar la calidad académica y el desarrollo de la investigación interna y que a la vez sirva de soporte para la toma de decisiones, la planificación institucional y la participación adecuada en los sistemas de acreditación universitaria.

Por ello la calidad educativa es una necesidad imperante dentro de las organizaciones universitarias tanto a niveles del propio aprendizaje, así como también, de factores de gestión; por ende, la convergencia de ambos y sus resultados determinan si se consigue una educación de calidad y ésta se da cuando todos los factores y procesos del sistema educativo logran satisfacer las necesidades explícitas o implícitas de los estudiantes además para el control y el buen funcionamiento de su sistema los Sistemas de Gestión de la Calidad basados en la norma ISO 9001-2015, requieren que la organización establezca cuáles son los procesos que realiza, cómo los realiza, quién o quiénes están a cargo, qué elementos de entrada se necesitan y cuál es el producto. Así mismo requiere establecer

procesos complementarios que le permiten a la organización llevar un control sobre sus actividades. De esta forma una organización puede optimizar sus recursos, tanto humanos como económicos, mejorando su desempeño y su capacidad de satisfacer las necesidades de sus clientes.

Se ha evidenciado que el CIEI, hasta ahora, no tiene un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) documentado y certificado. En virtud de ello, es necesario diseñar un SGC que permitirá satisfacer las necesidades de los clientes, así como la mejora continua de los procesos llevados a cabo dentro de la organización buscando lograr conseguir y mantener la excelencia en la formación integral de cada uno de los estudiantes; para lo cual se utilizarán todas las técnicas metodológicas y herramientas necesarias que permitan el cumplimiento de esta investigación. Lo que lleva a plantear la siguiente pregunta de la investigación:

¿De qué manera se puede lograr que los procesos del CIEI estén identificados, controlados y gestionados, eficaz y eficientemente?

1.2. Objetivo General

Diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad en el Centro de Investigación y Evaluación Institucional UCAB aplicando la Norma ISO 9001-2015.

1.3. Objetivos Específicos

- Determinar los requisitos de formación académica y de infraestructura del CIEI.
- Identificar los procesos de dirección, de prestación de servicios, medición y apoyo.
- Proponer mejoras a los procesos actuales del CIEI.
- Documentar los procesos, siguiendo los requisitos de la norma.
- Diseñar el plan de implementación del sistema.

1.4. Alcance

El presente trabajo de Grado se realizará en la Universidad Católica Andrés Bello conjuntamente El Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) ubicado en Edificio de Aulas, Módulo 4, Piso 1, y la Dirección de Calidad y Mejora Continua, ubicada en el Centro Loyola piso 3.

Este estudio busca alcanzar los objetivos anteriormente mencionados y propuestos ante el Centro de Investigación y Evaluación Institucional de la Universidad Católica Andrés Bello, las oportunidades de desarrollar un Sistema de Gestión de Calidad con base a la norma ISO 9001:2015. Seguidamente dicho centro deberá adoptar los mecanismos planteados para su desarrollo y posterior implantación:

- Listas de Verificación que nos permitirá identificar el control y cumplimiento de los requisitos con base a la Norma ISO 9001:2015.
- Mapas de trabajo enfocado en procesos que ofrece el CIEI.
- Matriz AMFE que nos permitirá analizar los fallos potenciales dentro del sistema para así considerar las acciones correctivas.
- Documentar aquellos procesos que sean necesarios para su implantación.
- Determinar aquellas actividades necesarias para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad bajo los lineamientos de la Norma ISO 9001:2015.

1.5. Limitaciones

- Negociar la disponibilidad, reprogramación de reunión por parte de los responsables de los procesos.
- Escasa disponibilidad de información suministrada por la institución, lo que limita el registro de información referente a documentación y procesos.
- Escasa disponibilidad del personal a entrevistar, lo que obstaculiza la obtención de datos necesarios para realizar el diagnóstico del CIEI.
- Tiempo disponible para la realización de la investigación.

1.6. Justificación del estudio

El desarrollo de un Sistema de Gestión de la Calidad en el CIEI, pretende proponer un modelo de gestión que permita trabajar de una manera más eficaz y eficiente a todas las personas involucradas en los procesos que allí se llevan a cabo. A través de la aplicación de este modelo de gestión se permitirá realizar:

- Actividades de una manera más ordenada a través de la estandarización de los procesos.

- Control de los procesos a través de los indicadores de gestión.
- Y, lo más importante de tener un Sistema de Gestión de la Calidad es la satisfacción de todo el personal involucrado dentro de los procesos allí llevados a cabo (cliente, proveedores, entes externos).

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

En este trabajo de grado, los antecedentes lo componen un conjunto de investigaciones realizadas sobre el tema y que sirven de soporte para aclarar, juzgar e interpretar los datos e información obtenidos en la investigación. Según Tamayo (2004), señala: En los antecedentes se trata de hacer una síntesis conceptual de las investigaciones o trabajos realizados sobre el problema formulado con el fin de determinar el enfoque metodológico de la misma investigación.

A continuación se describen los principales documentos tomados como antecedentes a la investigación para este trabajo:

TÍTULO	ÁREA DE ESTUDIO	AUTORES Y TUTOR	INSTITUCIÓN Y FECHA DE PUBLICACIÓN	OBJETIVO GENERAL	APORTES
DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BASADO EN LAS NORMAS ISO:9001:2015 E ISO: 27001:2013 PARA LA EMPRESA LA CASA DEL INGENIERO LCI	Ingeniería Industrial	Autores: Cárdenas Cristian Efrén Dayron Tutor: Lina Coy Calixto	Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito (2016)	Diseñar el sistema de gestión integrado bajo las normas ISO 9001:2015 e ISO 27001:2013 para la empresa La Casa del Ingeniero LCI	Estructura trabajo de grado. Enfoque de la metodología y diseño de la investigación. Referencias Teóricas
DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LOS REQUISITOS DE LA NTC ISO:9001-2015 PARA EL PROYECTO CURRICULAR DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS CON FINES DE ACREDITACIÓN	Ingeniería Industrial	Autores: Catherine García. Julián Espinel. Tutor: Ileana Cárdenas.	Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá (2016)	Diseñar un Sistema de Gestión de Calidad basado en los requisitos de la NTC ISO 9001:2015 para el Proyecto Curricular de Administración Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas con fines de acreditación	Estructura trabajo de grado. Enfoque de la metodología y diseño de la investigación. Referencias Teóricas

TÍTULO	ÁREA DE ESTUDIO	AUTORES Y TUTOR	INSTITUCIÓN Y FECHA DE PUBLICACIÓN	OBJETIVO GENERAL	APORTES
PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008, PARA LA EMPRESA SERVICIOS DE COMEDORES ORLANDO, C.A (SECORCA)	Ingeniería Industrial	Autores: Eli Safi Ch Tutor: José Valls	Universidad Católica Andrés Bello. Junio, 2011	Proponer un sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2008, en la Empresa Servicios de Comedores Orlando C.A (SECORCA)	Estructura de Trabajo. Metodología de la Investigación.
PROPUESTA DE UN SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD (SGC) BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2008 PARA LA EMPRESA METALMECANICA MECASUR C.A.	Ingeniería Industrial Especialista en Sistemas de Gestión de la Calidad	Autores: Marcial Contreras, Nilza Marilyn. Tutor: Ing. Lira, Carlos	Universidad Católica Andrés Bello. Julio, 2011.	Proponer un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) basado en la Norma ISO 9001:2008 para la empresa metalmecánica MECASUR C.A	Estructura de Trabajo. Metodología de la Investigación.

Tabla 1. Antecedentes de la Investigación.

Diseño: Elaboración propia.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Calidad

La calidad de los productos y servicios incluye no solo su función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente. La calidad significa aportar valor al cliente, es decir, ofrecer unas condiciones de uso del producto o servicio superiores a las que el cliente espera recibir y a un buen precio. También, la calidad se refiere a minimizar las pérdidas que un producto pueda causar a la sociedad humana mostrando interés por parte de la empresa a mantener la satisfacción del cliente. Una definición más formal según la norma ISO 9000 es: La calidad de los productos y servicios de una organización está determinada por la capacidad para satisfacer a los clientes, y por el impacto previsto y el no previsto sobre las partes interesadas pertinentes y la calidad de los productos y servicios incluye no solo su función y desempeño previstos, sino también su valor percibido y el beneficio para el cliente. (NTC ISO 9000:2015).

2.2.2. Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC)

El conjunto de actividades interrelacionadas, mediante las cuales una organización identifica sus objetivos y determina los procesos y recursos requeridos para lograr los resultados deseados, orientados a la mejora continua, lo cual posibilitará a la alta dirección mejorar el uso de sus recursos considerando las decisiones a largo y corto plazo.

2.2.3. Generalidades de la Norma ISO 9001:2015

La adopción de un SGC es una decisión estratégica para una organización que le pueda ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible; esta norma internacional emplea un enfoque basado en procesos que incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgo.

Los beneficios de la adopción de este sistema basado en esta norma internacional son:

- Capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.
- Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente.
- Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos.
- Capacidad de demostrar la conformidad con requisito del SGC.

A continuación se observara como se estructura la mencionada norma (ver figura 1).



Fig. 1. Estructura de la NORMA ISO 9001:2015.

Fuente: Seminario de Cambios por la Lic. Carolina Fernández.

2.2.3.1. Enfoque a Procesos

Permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones, el cual busca alcanzar resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente. (Ver figura 2)

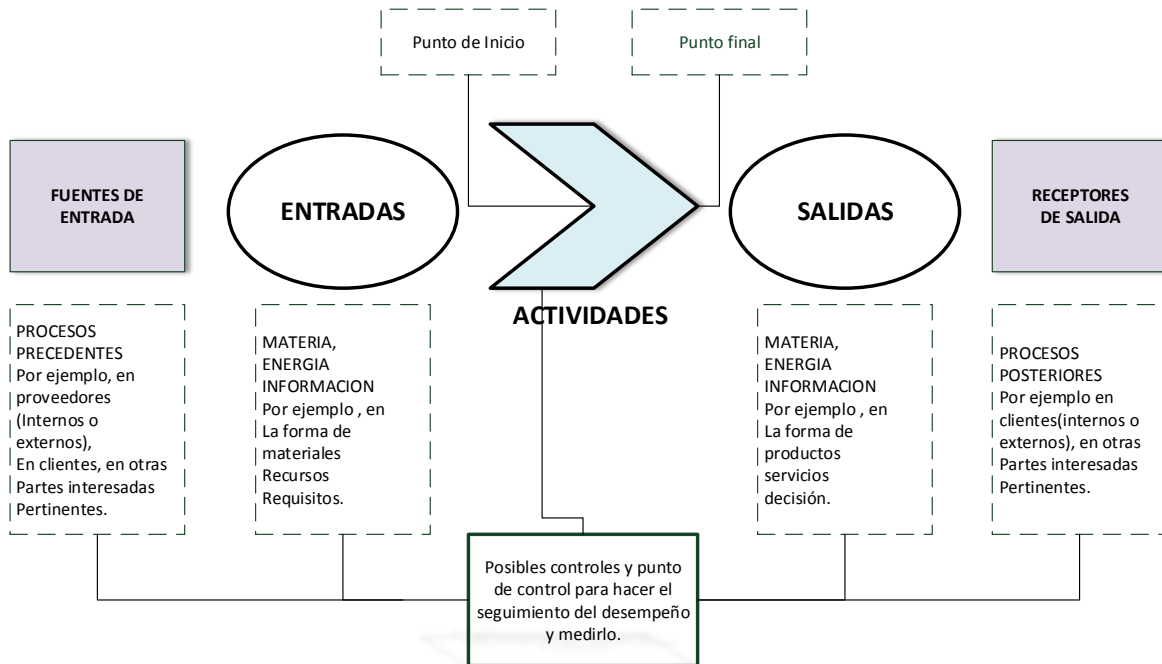


Fig. 2. Representación esquemática de los elementos de un proceso

Fuente: Elaboración Propia.

La Figura 2 proporciona una representación esquemática de cualquier proceso y muestra la interacción de sus elementos. Los puntos de control del seguimiento y la medición, que son necesarios para el control, son específicos para cada proceso y variarán dependiendo de los riesgos relacionados.

En consecuencia, se comenzó a considerar el enfoque basado en procesos como una iniciativa estratégica para el desempeño, por lo que las organizaciones se encuentran en un auge de gestionar los procesos. Sin embargo, la calidad no siempre ha sido tal como se le conoce ahora; se puede decir más bien que ha sido un concepto que ha venido en constante evolución a lo largo de las décadas, especialmente desde que se asumió como una necesidad en el campo organizacional. En líneas generales el concepto de calidad en las organizaciones se puede caracterizar en cinco (5) etapas, a saber:

1. Industrialización: Para comprender la definición de calidad es necesario remontarse al siglo XIX, en época de la Revolución Industrial, cuando el trabajo manual es reemplazado por el trabajo mecánico. En la Primera Guerra Mundial, las líneas de producción se vuelven más complejas, razón por la cual surge el papel del inspector, rol que se encargó de supervisar la efectividad de las actividades que ejecutaban los operarios.
2. Control estadístico: La segunda etapa se sitúa entre 1930 y 1950. Las compañías ya no sólo dejan ver su interés por la inspección, sino también por los controles estadísticos. Estos procesos se vieron favorecidos por los avances tecnológicos de la época. Se pasó de la inspección a un control más global.
3. Primeros sistemas: Entre 1950 y 1980, las compañías descubren que el control estadístico no es suficiente. Hace falta desglosar los procesos en etapas y, tras un período de observación, detectar los fallos que se originen en ellas. En estos años surgen los primeros sistemas de calidad y las compañías ya no dan prioridad a la cantidad productos obtenidos; ahora el énfasis está en la calidad.
4. Estrategias: A partir de los años 80 y hasta mediados de los 90, la calidad se asume como un proceso estratégico. Este es quizá uno de los cambios más significativos que ha tenido el concepto, pues a partir de este momento se introducen los procesos de mejora continua. La calidad, que ahora ya no es impulsada por inspectores sino por la dirección, se contempla como una ventaja competitiva. Además, toma como centro de acción las necesidades del cliente. Los Sistemas de Gestión se consolidan y la implicación del personal aumenta.
5. Calidad total: A partir de los años 90 y hasta la fecha, la distinción entre producto y servicio desaparece. No hay diferencias entre el artículo y las etapas que lo preceden; todo forma parte de un nuevo concepto que entra en escena: la Calidad Total, es decir, el proceso en su conjunto. Adicionalmente, la figura del cliente adquiere mayor protagonismo que en la etapa anterior y su relación con

el artículo, que ahora llega incluso a etapas de posventa, se convierte en el principal indicador de calidad. Los sistemas se perfeccionan y se adaptan.

De esta manera se observa que la calidad en las organizaciones es un concepto en constante evolución. En este sentido, la norma ISO 9001 se ha convertido en una norma internacional de referencia para establecer un modelo genérico para la Gestión de Calidad en las organizaciones, de manera que periódicamente ha incorporado mejoras y avances en función de las necesidades y, sobre todo, de la propia evolución del concepto de calidad organizacional.

2.2.3.2. El ciclo PHVA

Permite a la organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen adecuadamente, además que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia. (Ver figura 3).

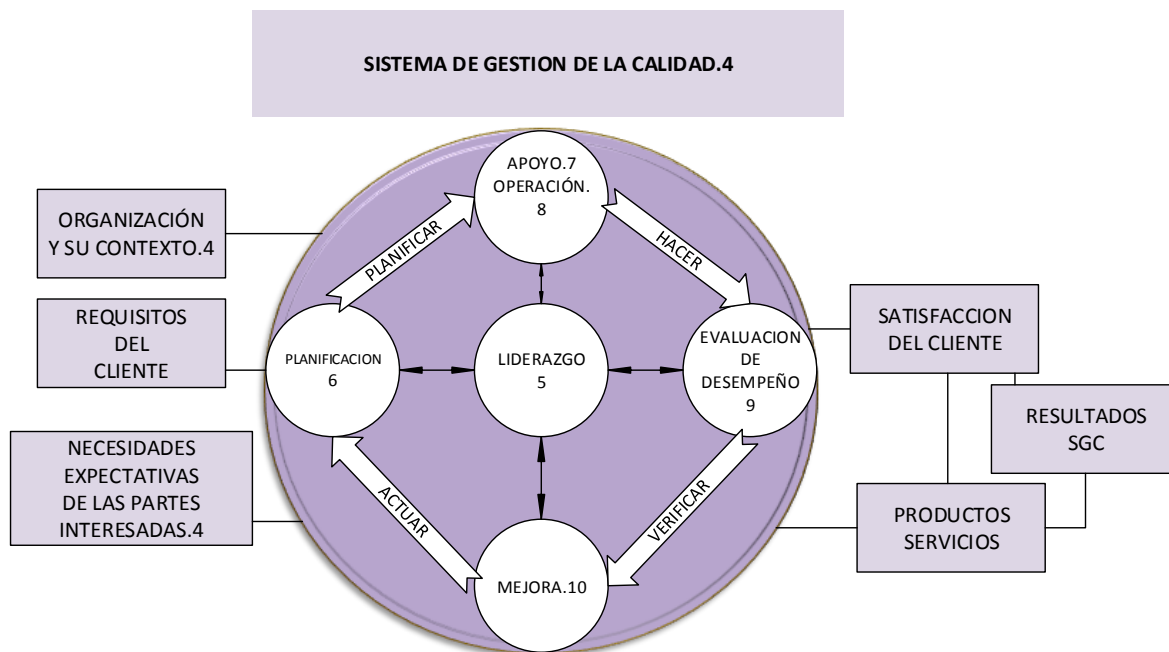


Fig. 3- Representación de la estructura de la Norma Internacional 9001:2015 con el ciclo PHVA.

Fuente: Elaboración Propia

El ciclo PHVA puede describirse como:

- Planificar: Establecer los objetivos del sistema y sus procesos además como los recursos necesarios.
- Hacer: Implementar lo planificado.
- Verificar: Realizar el seguimiento y la medición de los procesos.
- Actuar: Tomar decisiones para mejorar el desempeño cuando sea necesario.

2.2.3.3. *Pensamiento Basado en Riesgo*

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

El pensamiento basado en riesgos es esencial para lograr un sistema de gestión de la calidad eficaz. En la cláusula 6 de la Norma ISO 9001:2015 explica que al sistema de gestión de la calidad es importante abordar los riesgos y las oportunidades con el fin de asegurar que este sistema pueda lograr sus resultados previstos; aumentar los efectos deseables; prevenir o reducir efectos no deseados lo cual les permitirá alcanzar la mejora.

2.2.3.4. *Matriz AMFE o Matriz de Riesgo*

El método AMFE (Análisis Modal de Fallos y Efectos), es una de las herramientas más utilizadas en la gestión de riesgos y en la planificación de la calidad, esta técnica permite identificar riesgos potenciales y definir acciones para evitar que estos afecten los resultados del proceso.

2.2.4. *Antecedentes de la Norma ISO 9001:2015*

La norma ISO 9001:2015 pertenece a la familia de normas ISO 9000 es una norma internacional que propone un SGC bien definido, basado en un marco de referencia que integra conceptos, principios, procesos y recursos fundamentales establecidos relativos a la calidad para ayudar a las organizaciones a hacer realidad sus objetivos. Es aplicable a todas las organizaciones, independientemente de su tamaño, complejidad o modelo de negocio.

Su objetivo es incrementar la conciencia de la organización sobre sus tareas y su compromiso para satisfacer las necesidades y las expectativas de sus clientes y sus partes interesadas y lograr la satisfacción con sus productos y servicios, contiene siete principios de gestión de la calidad que apoyan los conceptos fundamentales descritos, los cuales son:

- Enfoque al cliente
 - Liderazgo
 - Compromiso de las Personas
 - Enfoque a procesos
 - Mejoras
 - Toma de decisiones basada en la evidencia
 - Gestión de las relaciones.
-
- ✓ Enfoque al cliente : El enfoque principal de un SGC es cumplir con los requisitos y expectativas del cliente ya que el éxito sostenido se alcanza cuando una organización atrae y conserva la confianza con sus clientes y las partes interesadas pertinentes. Cada aspecto de interacción con el mismo le proporciona una oportunidad a la organización de crear más valor.

 - ✓ Liderazgo: Los líderes de una organización deben demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGC asumiendo responsabilidades y obligación de rendir cuenta con relación a la eficacia del SGC, además crearan las condiciones en las que las personas se implican en el logro de los objetivos de la calidad de la organización. Estos líderes promueven el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgo.

 - ✓ Compromiso de las personas: El compromiso y la competencia de las personas que conforman la organización es esencial para que esta pueda incrementar la capacidad de generar valor y conseguir el logro de los objetivos de la calidad. Algunos de sus beneficios son: mejora de la comprensión de los objetivos por parte de las personas y aumento de la motivación para lograrlos; aumento de la participación activa de las

personas en las actividades de mejora y aumento de la confianza y colaboración en toda la organización.

- ✓ Enfoque a procesos: El sistema de gestión de la calidad se basa en la interrelación de procesos, al entender cómo se gestionan las actividades como procesos que se relacionan y que funcionan como un solo sistema, la organización incrementara su desempeño y asegurara el cumplimiento de los objetivos. Algunos de sus beneficios son: resultados coherentes y previsibles mediante un sistema de procesos alineados; optimización del desempeño mediante la gestión eficaz de proceso y el uso eficiente de los recursos y la reducción de las barreras interdisciplinarias.
- ✓ Mejora: Las organizaciones que tienen un enfoque hacia la mejora continua, mantienen niveles actuales de desempeño y es capaz de reaccionar a los cambios internos y externos y crea nuevas oportunidades para crecer. Algunos de sus beneficios son: mejora del desempeño del proceso, de las capacidades de la organización y de la satisfacción del cliente; aumento de la promoción de la innovación y mejora del enfoque en la investigación y la determinación de la causa raíz seguida de la prevención y acciones correctivas.
- ✓ Toma de decisiones basada en la evidencia: La toma de decisiones en una organización puede ser decisiva y siempre implica un grado de incertidumbre, por lo general implica varios tipos y entradas de información. Es importante tener en cuenta las relaciones causa y efecto y las consecuencias no previstas, analizando los datos y evidencias se tendrá mayor objetividad y confianza en la toma de decisiones. Algunos de sus beneficios para la organización son: mejora de los procesos de toma de decisiones; mejora de la evaluación del desempeño del proceso y de la capacidad de lograr los objetivos y aumento de la capacidad de revisar, cuestionar y cambiar las opiniones y las decisiones.
- ✓ Gestión de las relaciones: Para que una organización pueda lograr el éxito es importante que las relaciones que tiene con las partes interesadas pertinentes sean

gestionadas adecuadamente como por ejemplo con los proveedores y clientes. Algunos de sus beneficios son: aumento del desempeño de la organización y de sus partes interesadas pertinentes respondiendo a las oportunidades y restricciones relacionadas con cada parte interesada; entendimiento común de los objetivos y los valores entre las partes interesadas

2.3. Bases Legales

El presente proyecto de investigación tiene las siguientes bases legales:

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. **Artículo 117.** “Todas las personas tendrán derecho a disponer de bienes y servicios de calidad, así como a una información adecuada y no engañosa sobre el contenido y características de los productos que consume...”

Ley del Sistema Venezolano para la Calidad. Como complemento de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, el cual establece como uno de sus objetivos: “Fomentar la cooperación en materia de normas, reglamentaciones técnicas y procedimientos de evaluación de la conformidad con miras a facilitar el acceso a los mercados nacionales e internacionales y fortalecer los lazos de confianza entre las partes involucradas”

Ley de la Universidades SECCIÓN IX DE LOS INSTITUTOS Y SUS DIRECTORES Artículo 77. — Los Institutos son centros destinados fundamentalmente a la investigación y a colaborar en el perfeccionamiento de la enseñanza. Los Institutos estarán adscritos a las Facultades y tendrán, en la Investigación, el mismo rango que las Escuelas en la escala docente.

2.4. Reseña de la Institución

La creación del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) fue propuesta por el Rector Luís Ugalde en 1997, con el propósito de que la Universidad pudiera cumplir con las solicitudes de los organismos del Estado, entre ellos: la Oficina de

Planificación del Sector Universitario (OPSU) y el Consejo Nacional de Universidades (CNU). Así, se fijó como objetivo primordial: organizar, sistematizar y procesar la información académica de la Universidad y realizar estudios evaluativos, relacionados con el rendimiento estudiantil y docente. Con la finalidad de ampliar el análisis de la problemática vinculada con la dinámica organizacional de la evaluación e investigación académica, se realizó una consulta a representantes de distintos sectores de la comunidad Ucabista, como fueron decanos, directores de escuela, directores de centros e institutos de investigación, quienes emitieron sus opiniones acerca de la situación de la evaluación y las funciones que debería cumplir el centro.

Mediante esas entrevistas y la revisión de documentos se pudo detectar que en la Universidad se habían emprendido varias acciones para su crecimiento y desarrollo, pero se desconocían los resultados. El proceso evaluativo presentaba ciertas fortalezas y ciertas debilidades. Entre las fortalezas estaba la existencia de datos que podían ayudar a realizar estudios sobre rendimiento académico y desarrollo estudiantil; pero en algunas escuelas se desconocía su utilidad, y en otras, aunque lo sabían, tenían problemas porque en la práctica, todos esos datos estaban concentrados en la Dirección de Gestión Académica y nunca se procesaban para obtener información que pudiera dar cuenta de la efectividad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje u otras funciones cumplidas.

Dentro de ese contexto, bajo el consenso de las autoridades y con la intención de superar esa problemática, en 1997 se creó el CIEI como una unidad destinada a cumplir con los procesos de investigación evaluativa en el área académica, planificar proyectos académicos institucionales, mantener relaciones con los organismos de planificación universitaria y procesar la información académica necesaria para cumplir las exigencias de esos organismos y de otras unidades de la UCAB. Aunque el CIEI inició sus actividades en septiembre de 1997 no fue sino hasta el 20 de marzo de 2001 cuando se dictó el Decreto Rectoral que legalizó su funcionamiento.

2.4.1. Misión

Ofrecer información permanente, válida y confiable acerca de la realidad educativa de la Universidad Católica Andrés Bello que contribuya al desarrollo de la investigación

interna y al incremento de la calidad académica de la Universidad. Todo ello con un equipo de profesionales identificados con la UCAB.

2.4.2. Objetivos

- Atender los requerimientos de los organismos competentes, tales como: El Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria Ciencia, Tecnología (MPPEUCT), el Consejo Nacional de Universidades (CNU) y Asociación de Universidades Confiadas a la Compañía de Jesús (AUSJAL), organizando la información estadística de la Universidad.
- Servir de apoyo a las distintas facultades, escuelas y carreras de la UCAB en la planificación e implantación de actividades tendientes a realizar la evaluación institucional y la elaboración de proyectos estratégicos derivados de la misma.
- Integrar los resultados de la evaluación institucional ejecutada en las distintas facultades, escuelas, carreras, centros e institutos de investigación, y dependencias académicas y administrativas, con la finalidad de determinar el nivel de desarrollo alcanzado por la Universidad en determinados períodos de tiempo, presentar a las autoridades, una visión global de la institución y ofrecer insumos para la planificación y toma de decisiones.
- Diseñar y coordinar con las distintas facultades, escuelas y la dirección de postgrado, un plan de evaluación docente, que permita detectar las necesidades y demandas de actualización, capacitación y post-grado y de esa manera, ofrecer los insumos necesarios para el desarrollo de un plan de perfeccionamiento del docente Ucabista.
- Propiciar el desarrollo de la investigación institucional a fin de: incentivar la creación de líneas de investigación, la generación de trabajos de ascenso, y la coordinación y dirección de las tesis de grado a nivel institucional (Pregrado y Postgrado), de forma tal que estos contribuyan al desarrollo de la Universidad.
- Crear la base de datos que sirva de apoyo a los distintos centros e institutos de investigación para el desarrollo de investigaciones académicas internas, tendientes al mejoramiento institucional.

2.4.3. Normas y políticas

El Rector de la Universidad Católica Andrés Bello, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 23 y el Ordinal 3 del Artículo 25 del Estatuto Orgánico de la Universidad, dictan las siguientes disposiciones para la formal creación y organización del Centro de Investigación y Evaluación Institucional:

El Centro de Investigación y Evaluación Institucional será una unidad de apoyo adscrita al Vice-Rectorado Académico, encargada de organizar, procesar, analizar y ofrecer información permanente válida y confiable acerca de la realidad educativa de la Universidad, que contribuya a incrementar la calidad académica y el desarrollo de la investigación interna y que a la vez sirva de soporte para la toma de decisiones, la planificación institucional y la participación adecuada en los sistemas de acreditación universitaria.

El Centro de Investigación y Evaluación Institucional tendrá las siguientes atribuciones:

- Procesar la base de datos que sirva de apoyo para el desarrollo de investigaciones académicas, tendientes al mejoramiento institucional.
- Elaborar el boletín estadístico anual de la Universidad.
- Organizar la información estadística necesaria para atender los requerimientos de los organismos competentes, tales como: Consejo Nacional de Universidades (CNU) y Asociación de Universidades Confiadas a la Compañía de Jesús (AUSJAL).
- Realizar estudios evaluativos relacionados con el rendimiento estudiantil y otros componentes de la organización universitaria, que proporcionen insumos para la planificación académica y la racionalización de la toma de decisiones.
- Cooperar con las facultades y escuelas en el diseño y ejecución de la evaluación del desempeño docente, a fin de detectar demandas de actualización, capacitación y desarrollo profesional.
- Brindar apoyo y asesoría a las dependencias universitarias que lo soliciten, en aquellas actividades relacionadas con la evaluación curricular e institucional.

- Orientar la formulación del diseño de nuevas carreras, en lo referente a las normas y exigencias de los organismos competentes.
- Gerencia los procesos de acreditación y autorización de las carreras de pregrado y de los programas de postgrado.

2.4.4. Estructura Organizativa del CIEI

El Centro de Investigación y Evaluación Institucional se encuentra estructurado de la siguiente manera:

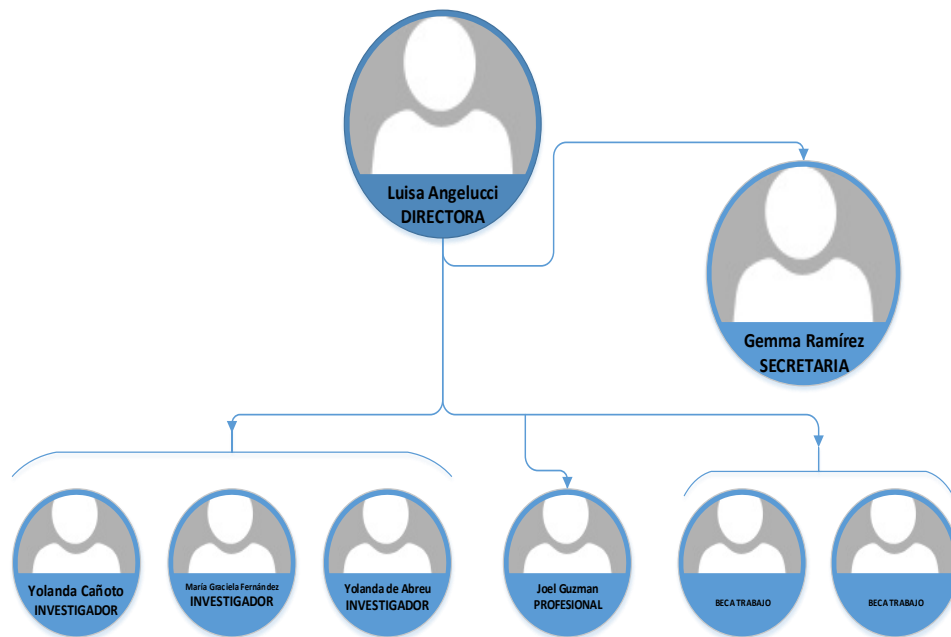


Fig. 4- Estructura Organizativa del CIEI.

Fuente: Elaboración Propia.

2.4.5. Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	FEBRERO				MARZO				ABRIL			
Diagnóstico de la situación actual de la empresa y definición de la norma base a trabajar. Lista de verificación aplicable al centro.												
Mesa de trabajo. Plan de Mejoras de Procesos.												
Levantamiento de Procesos.												
Mesa de Trabajo Identificación y tratamiento de los Riesgos de Procesos.												
Taller Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad.												

Fig.5- Cronograma de Actividades

Fuente: Elaboración Pr

CAPÍTULO III: MARCÓ METODOLÓGICO

Una vez definido el problema de investigación y definidos los objetivos, en el presente capítulo se procedió a presentar cada uno de los aspectos relacionados con la metodología que se siguió para elaborar el estudio con base a los objetivos planteados.

3.1. Tipo de Investigación

El objetivo de la presente investigación estuvo orientado al diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 en el Centro de Investigación y Evaluación Institucional UCAB, en tal sentido , el Trabajo de Grado puede catalogarse como un proyecto factible de tipo descriptivo de enfoque cualitativo.

Según Manual UPEL (2010), define el *Proyecto Factible* de la siguiente manera:

- “Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El Proyecto debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades. El Proyecto Factible comprende las siguientes etapas generales: diagnóstico, planteamiento y fundamentación teórica de la propuesta; procedimiento metodológico, actividades y recursos necesarios para su ejecución; análisis y conclusiones sobre la viabilidad y realización del Proyecto; y en caso de su desarrollo, la ejecución de la propuesta y la evaluación tanto del proceso como de sus resultados”.

Según Bavaresco (2002, p. 124), describe el *Estudio Descriptivo* de la siguiente manera:

- “Consiste en describir y analizar sistemáticamente características homogéneas de los fenómenos estudiados según la realidad, esto va más a la búsqueda de aquellos aspectos que desean conocer y de los que se pretenden obtener respuestas”.

3.2. Diseño de la Investigación

Una vez decidido el tipo de investigación se eligió el diseño que mejor se adaptara a la misma. Para este Trabajo de Grado se implementó un diseño de investigación de campo, puesto que la información necesaria para llevar a cabo el estudio se obtuvo directamente del CIEI en donde se realizó la investigación.

Según Manuel UPEL (2010), explica la Investigación de Campo de la siguiente manera:

- “Se entiende por Investigación de Campo, el análisis sistemático de problemas en la realidad, con el propósito bien sea de describirlos, interpretarlos, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación conocidos o en desarrollo”.

3.3. Unidad de Análisis

3.3.1. Población

La población se entiende por un conjunto finito o infinito de personas, cosas o elementos que presentan características comunes.

En la presente investigación, el conjunto poblacional está compuesto por cinco (5) personas; por consiguiente dada su magnitud es una población finita, representada por las siguientes personas:

- Luisa Angelussi (Directora)
- Yolanda Cañoto (Profesor Investigador)
- María Graciela Ramírez (Profesor Investigador)
- Yolanda de Abreu (Profesor Investigador)
- Joel Guzmán (Profesional)

Esta población se seleccionó atendiendo los siguientes criterios: las personas aportaron información sobre los procesos y actividades relacionadas con el Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI), para definir el Diseño de Gestión de la Calidad en base a la Norma ISO 9001-2015.

3.3.2. Muestra

La muestra es una parte representativa de una población cuyas características deben reproducirse en ella. Para la presente investigación, la muestra fue igual a la población, porque se requirió entrevistar a la totalidad de la unidad de estudio a los fines de obtener información de los procesos, procedimientos, normas y actividades relacionadas con el Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI), situación que permitió el Diseño de un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la Norma ISO 9001:2015.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos “son diversas según el objeto al que se apliquen y no se excluyan entre sí, todavía es preciso, por una parte, saber elegir la más adecuada y, por otra utilizarla convenientemente” (Balestrini, 2002, p.145). Como conclusión, se tiene que las técnicas de recolección de datos son el mecanismo que se utiliza para recolectar y registrar la información necesaria para desarrollar el proyecto. Por lo tanto una vez contextualizado el trabajo a realizar, se seleccionaron las técnicas de recolección de datos que permitieron detectar los aspectos pertinentes sobre los elementos involucrados en el proyecto, de tal forma que se utilizó la revisión de documentos, la entrevista no estructurada y la observación directa como técnicas para la aplicación del proyecto.

Las técnicas e instrumentos utilizados durante la investigación, se describen a continuación:

3.4.1. Técnicas

- Observación directa: Es una técnica que consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos con el propósito de obtener los datos que, previamente, han sido definidos como importantes para la investigación. Se basa en el estudio y análisis de los procesos, auditorias de documentos reglamentarios, visitas al Centro de Investigación y Evaluación Institucional de la Universidad Católica Andrés Bello, situaciones de interés, gráficos, planos, imágenes, entre otros.

- Entrevista Estructurada: Consiste en la recolección de datos a través de una entrevista por parte del investigador, quien formulará preguntas predeterminadas e invariables de acuerdo a una **Lista de Verificación**. Dichas preguntas deben ser respondidas por la persona consultada.
- Entrevista no Estructurada: esta modalidad no dispone de una guía de preguntas elaboradas previamente. Sin embargo, se orienta por unos objetivos preestablecidos, lo que permite definir el tema de la entrevista. En este caso se utilizó como instrumento una libreta de notas, a fin de tomar nota de todas las observaciones y datos proporcionados por empleados del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.
- Fuentes Documentales: Consiste en la recolección de información que servirá de apoyo para estructurar las Listas de Verificación y validar los resultados de la entrevista estructurada y no estructurada. Algunas fuentes documentales serán archivos, registros, normativas, leyes aplicables, documentos de la institución, entre otros.

3.4.2. Instrumentos de investigación

A continuación se presentan algunas herramientas empleadas para la investigación:

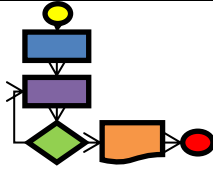
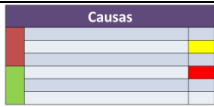
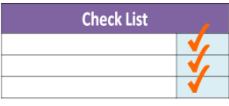
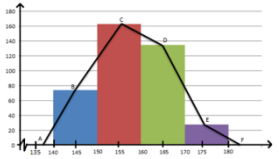
Herramienta	Descripción	Ilustración	Programa
Diagrama de Flujo de trabajo.	Consiste en la representación gráfica de un proceso, mediante la utilización de símbolos, líneas y palabras. Además permite conocer y comprender los procesos a través de los diferentes pasos, documentos, fases y unidades administrativas comprometidas.		Bizagi
Matriz AMFE	Permite analizar los fallos potenciales en un sistema determinado por la gravedad o por el efecto de los mismos.		Excel
Lista de Verificación	Son formatos creados para controlar el cumplimiento de una lista de requisitos, o para recolectar datos ordenadamente y de forma sistemática. Además se utilizan para comprobar la realización de actividades y para asegurar que al inspector no se le olvide nada importante.		Excel
Tablas y Gráficos	Ayudan a organizar, a resumir de forma gráfica datos y a profundizar en los detalles.		Excel
Smart Art	Permite representar visualmente la información a través de gráficos. Su principal objetivo es comunicar un mensaje o idea por secuencias.		Word

Tabla 2. Herramientas utilizadas para la elaboración de la TEG

Diseño: Elaboración propia

3.4.3. Operacionalización de las variables

La Operacionalización de las variables es una relación de los objetivos específicos con las variables de la investigación, donde estas forman parte del trabajo en cuestión y son susceptibles a ser medidas (cualitativa y cuantitativamente).

Según Balestrini (2002) “aquellos estudios que no se precisan como un requisito indispensable, la formulación de hipótesis, relacionados con los descriptivos, diagnósticos o evaluativos se requiere localizar explícitamente las variables sujetas a ser estudiadas”. Es

decir señala que una “variable es una dimensión que adquiere distintos valores y por lo tanto varía”.

También cuando se desea operacionalizar una variable según Sabino (2007) es necesario, en primer lugar, conocer su definición teórica y las diferentes dimensiones en las que puede ser subdivida, a continuación se establecen los indicadores que permitan describir el comportamiento de la variable. Es así como la operacionalización de las variables permite asignarles un significado a las mismas, describiéndolas en términos observables y comprobables para poder identificarlas, a través de la caracterización proporcionada por sus indicadores.

De acuerdo a estas definiciones a continuación se observara de forma detallada como dicha investigación cumplió con cada uno de los objetivos específicos planteados además se describen las variables, los indicadores y las técnicas e instrumentación empleadas. (ver tabla 3)

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES				
Objetivos Específicos	Variables	Dimensión	Indicador (es)	Técnicas/Instrumentos
Determinar los requisitos de formación académica y de infraestructura del CIEI.	-Situación actual del CIEI. -Requisitos.	Cantidad de requisitos.	Funcionalidad de un producto o servicio.	Entrevistas. Lista de verificación. Gráficos
Identificar los procesos de dirección, de prestación de servicios, medición y apoyo.	Situación actual de los procesos.	Nº de procesos con no conformidades.	Grado del cumplimiento de los requisitos con base a la norma.	Entrevistas. Mapa de Procesos.
Proponer mejoras a los procesos actuales del CIEI.	Mejoras.	Causas de las deficiencias que interactúan dentro de los procesos.	Hojas de control de calidad.	Tablas. Matriz AMFE.
Documentar los procesos, siguiendo los requisitos de la Norma ISO 9001:2015.	Requisitos aplicables de las normas ISO9001:2015.	1.-Clausulas aplicables de la Norma ISO 9001:2015 relacionado con el manejo de acciones correctivas y preventivas. 2.-Puntos aplicables con la corrección de desviaciones en gestiones de procesos. 3.- Evaluación del tratamiento que se le da a las no conformidades detectadas actualmente.	1.- Número de requisitos aplicables a la norma para la corrección de acciones correctivas y preventivas. 2.- Número de puntos aplicables a los procesos de gestión para el tratamiento de sus desviaciones de calidad. 3.- Número de requisitos que se cumplen.	Tablas. Flujograma de Procesos.
Diseñar el plan de implementación del sistema.	Verificar procesos en base a la Norma ISO 9001:2015.	-Elementos de entrada. -Actividades. -Resultados. -Clientes. -Mediciones.	Nº de elementos de entrada. Nº Procedimientos. Nº Resultados. Nº Mediciones.	Entrevistas Levantamiento de Información.

Tabla 3. Operacionalización de las variables

Diseño: Elaboración propia.

CAPITULO IV: DESARROLLO Y RESULTADOS

4.1. Situación Actual del Centro

Es importante conocer el estado en que se encuentran los procesos del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) con respecto a los requisitos del Sistema de Gestión de la Calidad Norma ISO 9001: 2015, por tal motivo fue necesario realizar una lista de verificación basada en cada uno de los requisitos de la norma, con el objetivo determinar los requerimientos que deben cumplir las personas que desarrollan funciones en dicho centro y evaluar si mantienen la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos frente a determinados aspectos que se deben cumplir para el diseño y posterior implementación del sistema de gestión de la calidad.

Primeramente se aplica la lista de verificación teniendo en cuenta la información recibida por parte de la directora de dicho centro, la cual servirá para determinar la ruta a tomar al cumplimiento del objetivo general y objetivos específicos, además esto nos permitirá un mejor direccionamiento y enfoque como materia preliminar para así encaminar el Sistema de Gestión de Calidad (SGC).

Posteriormente se visualizara cada uno de las siete cláusulas que conforman la norma anteriormente mencionada distribuido en: Contexto de la Organización, Liderazgo, Planificación, Apoyo, Operación, Evaluación del Desempeño y Mejora (ver tablas anexas).

Lista de Verificación CLÁUSULA 4 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
NORMA ISO 9001:2015

Nº	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
4.1	¿Se determinan las cuestiones externas e internas que son <i>pertinentes</i> para el propósito y dirección estratégica de la organización y que afectan los resultados previstos del sistema de gestión de calidad (SGC)?			X		
4.1	¿Se realiza seguimiento y revisión de la información de las cuestiones externas e internas?		X			
4.2.a	¿Se determinan las partes interesadas que son pertinentes al SGC?			X		
4.2.b	¿Se determinan los requisitos de las partes interesadas que son pertinentes al SGC?			X		
4.2	¿Se realiza seguimiento y revisión de la información de las partes interesadas y de sus requisitos pertinentes?			X		
4.3	¿La organización determina los límites y la aplicabilidad del SGC para establecer su alcance?				X	
4.3.a	¿El alcance del sistema del SGC considera: las cuestiones externas e internas			X		
4.3.c	¿El alcance del sistema del SGC considera: Los productos y servicios de la organización?			X		
4.3	¿La organización tiene disponible y mantiene el alcance como información documentada?		X			
4.3	¿En caso de no aplicar un requisito de la norma ISO 9001:2015 en la organización, éste es explícito y explicado en el alcance?				X	
4.4.1	¿La organización establece, implementa, mantiene y mejora el SGC, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 9001:2015?			X		
4.4.1	¿La organización determina los procesos necesarios para el SGC?				X	
4.4.1.a	Para cada proceso la organización: ¿Determina las entradas requeridas y las salidas esperadas?			X		
4.4.1.b	¿Determina la secuencia e interacción de estos procesos?			X		
4.4.1.c	Para cada proceso la organización: ¿Determina y aplica métodos y criterios para la operación eficaz, les realiza mediciones e indicadores de desempeño?	X				
4.4.1.d	Para cada proceso la organización: ¿Determina los recursos necesarios para asegurarse su disponibilidad?	X				
4.4.1.e	Para cada proceso la organización: ¿Asigna responsabilidades y autoridades?	X				
4.4.1.f	Aborda los riesgos		X			

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
4.4.1.g	¿La organización evalúa los procesos e implementa cualquier cambio necesario para asegurarse que los procesos logran los resultados previstos?		X			
4.4.1.h	¿La organización mejora los procesos y el SGC?			X		
4.4.2.a	¿La organización mantiene información documentada para apoyar la operación de sus procesos?			X		
4.4.2.b	¿La organización conserva información documentada para tener respaldo de lo planificado y así dar confianza de los mismos?		X			

*Tabla 4. Lista de Verificación Cláusula 4 Contexto de la Organización de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015
Diseño: Elaboración propia*

Lista de Verificación CLÁUSULA 5 LIDERAZGO NORMA ISO 9001:2015

Nº	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
5.1.1.	¿La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con el SGC?	X				
5.1.1. a	¿La alta dirección demuestra responsabilidad y obligación de rendir cuentas en relación a la eficacia del SGC?	X				
5.1.1. b	¿La alta dirección ha establecido la política de la calidad para el SGC?	X				
5.1.1. c	¿Integra la alta dirección los requisitos del SGC en los procesos de negocio de la Organización?			X		
5.1.1. d	¿La alta dirección promueve el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos?	X				
5.1.1. e	¿La alta dirección asegura que los recursos necesarios para mantener y mejorar el SGC estén disponibles?		X			
5.1.1. f	¿La alta dirección comunica la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del SGC?		X			
5.1.1. g	¿La alta dirección se asegura que el SGC logre los resultados previstos?			X		
5.1.1. h	¿La alta dirección se compromete, dirige y apoya a las personas para contribuir a la eficacia del SGC?		X			
5.1.1. i	¿La alta dirección promueve a la mejora?	X				
5.1.1. j	¿La alta dirección apoya a otros roles pertinentes de la dirección para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad?		X			
5.1.2.	¿La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente?	X				
5.1.2. a	¿La alta dirección se asegura que se determinen, se comprendan y se cumplan regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables?			X		
5.1.2. b	¿La alta dirección se asegura que se determinen y se consideren los riesgos y oportunidades que puedan afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente?		X			
5.1.2. c	¿La alta dirección se asegura que se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente?	X				
5.2.1	La alta dirección asegura que se establezca, implementa y mantenga una política de calidad que: 1) sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica. 2) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad. 3) incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables. 4) incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad.			X		

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
5.2.1.a	¿La política de la calidad es adecuada para los propósitos y contexto de la organización y apoya su dirección estratégica?		X			
5.2.1. b	¿Proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad?		X			
5.2.1. c.d	¿Incluye compromisos de cumplir los requisitos aplicables y de mejora continua del SGC?		X			
5.2.2. a	¿La política de la calidad está disponible y se mantiene como información documentada?			X		
5.2.2. b	¿Se comunica, entiende y se aplica dentro de la organización?			X		
5.2.2. c	¿Está disponible para las partes interesadas pertinentes según corresponda?			X		
5.3	¿La alta dirección asegura que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, comuniquen y entiendan en toda la organización?		X			
5.3.a	¿La alta dirección asigna responsabilidad y autoridad para asegurarse que el SGC es conforme con los requisitos de la norma ISO 9001:2015?				X	
5.3 b	¿La alta dirección asigna responsabilidad y autoridad para asegurarse que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas?				X	
5.3.c	¿La alta dirección asigna responsabilidad y autoridad para informar a esta sobre el desempeño del SGC y sobre las oportunidades de mejora?				X	
5.3. d	¿La alta dirección asigna responsabilidad y autoridad para asegurarse que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización?		X			
5.3.e	¿La alta dirección asigna responsabilidad y autoridad para asegurarse que la integridad del SGC se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en SGC?			X		

Tabla 5. Lista de Verificación Cláusula 5 Liderazgo de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015

Diseño: Elaboración propia.

Lista de Verificación CLÁUSULA 6 PLANIFICACIÓN NORMA ISO 9001:2015

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
6	Planificación					
6.1.1	¿Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados?			X		
6.1.2	¿Se planifican para abordar riesgos y oportunidades?			X		
6.1.2 a	¿La organización ha previsto las acciones necesarias para abordar estos riesgos y oportunidades y los ha integrado en los procesos del sistema?			X		
6.2.1	¿La organización establece objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el SGC?		X			
6.2.2	Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización determina: a) qué se va a hacer; b) qué recursos se requerirán; c) quién será responsable; d) cuándo se finalizará; e) cómo se evaluarán los resultados	X				
6.3	¿Existe un proceso definido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y la gestión de su implementación?			X		

*Tabla 6. Lista de Verificación Cláusula 6 Planificación de los Procesos del CIEI con base a la Norma
ISO 9001:2015*

Diseño: Elaboración propia.

Lista de Verificación CLÁUSULA 7 APOYO NORMA ISO 9001:2015

Nº	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
7.1	Recursos ¿La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, medioambientales y de infraestructura)?			X		
7.1.2	Personas ¿La organización determina y proporciona las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos?		X			
7.1.3	Infraestructura ¿La organización determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios?		X			
7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos ¿La organización determina, proporciona y mantiene el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios?	X				
7.1.5	Recursos de seguimiento y medición. En caso de que el monitoreo o medición se utilice para pruebas de conformidad de productos y servicios a los requisitos especificados, ¿se han determinado los recursos necesarios para garantizar un seguimiento válido y fiable, así como la medición de los resultados?			X		
7.1.6	Conocimientos de la organización ¿Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas?				X	
7.2	Competencia ¿La organización se ha asegurado de que las personas que puedan afectar al rendimiento del SGC son competentes en cuestión, de una adecuada educación, formación y experiencia o ha adoptado las medidas necesarias para asegurar que puedan adquirir la competencia necesaria?				X	
7.3	Conciencia ¿Se toma conciencia en relación: a) la política de la calidad; b) los objetivos de la calidad pertinentes; c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño; d) las implicaciones del incumplimiento de los requisitos	X				

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
7.4	Comunicación ¿La organización determina las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC?			X		
7.5	Información documentada ¿Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC?				X	
7.5.1	Generalidades ¿Está la información: Requerida por la norma y la de la organización?			X		
7.5.2	Creación y actualización ¿Cómo se mantiene y controla?				X	
7.5.3	Control de la documentación					
7.5.3.1 a	a) está disponible y es idónea para su uso, donde y cuando se necesite;			X		
7.5.3.1 b	b) está protegida adecuadamente			X		
7.5.3.2 a	a) distribución, acceso, recuperación y uso;					
7.5.3.2 b	b) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;		X			
7.5.3.2 c	c) control de cambios (por ejemplo, control de versión);				X	
7.5.3.2 d	d) conservación y disposición.		X			

Tabla 7. Lista de Verificación Cláusula 7 Apoyo de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015

Diseño: Elaboración propia.

Lista de Verificación CLÁUSULA 8 OPERACIÓN NORMA ISO 9001:2015

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
8.1.	8.1. Planificación y control operacional					
8.1	¿La organización planifica, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de los servicios?	X				
8.1.a	8.1.a. ¿La organización determina de los requisitos para los servicios?	X				
8.1.b.1	8.1.b.1. ¿La organización establece criterios para los procesos?		X			
8.1.b.2	8.1.b.2. ¿La organización establece criterios para la aceptación de los servicios?		X			
8.1.c	8.1.c. ¿La organización determina los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los servicios?			X		
8.1.d	8.1.d. ¿La organización implementa el control de los procesos de acuerdo con los criterios?				X	
8.1.e.1	8.1.e.1. ¿La organización determina el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para tener la confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado?			X		
8.1.e.2	8.1.e.2 ¿La organización determina el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para demostrar la conformidad de los servicios con sus requisitos?			X		
8.1	¿La organización controla los cambios planificados y revisa los cambios no previstos?			X		
8.2	8.2. Requisitos para los productos y servicios					
	8.2.1. Comunicación con el cliente					
8.2.1.a	8.2.1.a. ¿La comunicación con el cliente incluye la información relativa a los servicios?		X			
8.2.1.b	8.2.1.b. ¿La comunicación con el cliente incluye las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios?		X			
8.2.1.c	8.2.1.c. ¿La comunicación con el cliente incluye la retroalimentación de los clientes relativa a los servicios, incluyendo las quejas de los clientes?			X		
8.2.1.d	8.2.1.d. ¿La comunicación con el cliente incluye la manipulación o control de la propiedad del cliente?			X		
8.2.1.d	8.2.1.e. ¿La comunicación con el cliente incluye los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente?		X			
8.2.2	8.2.2. Determinación de los requisitos para los productos y servicios					
	¿La organización se asegura que los requisitos para los servicios sean definidos?	X				
8.2.2.a.1	8.2.2.a.1. ¿Los requisitos para los servicios incluyen algún requisito legal y reglamentario aplicable?				X	

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
8.2.2.a.2	8.2.2.a.2. ¿Los requisitos para los servicios incluyen algún requisito necesario por la organización?			X		
8.2.3.2.b	8.2.3.2.b. ¿La organización conserva la información documentada de cualquier requisito nuevo para los servicios?			X		
8.2.4	8.2.4. Cambios en los requisitos para los productos y servicios					
	¿Cuándo se cambian los requisitos para los servicios, la organización se asegura que la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados?		X			
8.3	8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios					
8.3.2	Planificación del diseño y desarrollo			X		
8.3.3	Entradas para el diseño y desarrollo			X		
8.3.4	Controles del diseño y desarrollo			X		
8.3.5	Salidas del diseño y desarrollo			X		
8.3.6	Cambios del diseño y desarrollo			X		
8.4	8.4. Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente					
	¿La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes con los requisitos establecidos?		X			
	¿La organización determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente?			X		
	¿La organización cuenta con criterios para la evaluación, selección, seguimiento y reevaluación de proveedores externos?			X		
	¿La organización cuenta con información documentada sobre los procesos de evaluación de proveedores externos?				X	
	¿La organización se asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización para entregar productos y servicios conformes a los clientes?			X		
8.4.2	8.4.2. Tipos y alcance del control					
	¿Se cuentan con controles específicos para garantizar que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplan con lo planificado en el SGC?			X		

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
8.4.2	8.4.2. Tipos y alcance del control					
	¿La organización establece el impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente, sobre la capacidad de la organización para cumplir con los requisitos de los clientes, legales y reglamentarios aplicables?				X	
8.4.3	8.4.3. Información para los proveedores externos					
	¿La organización establece los requisitos de los procesos, productos y servicios suministrados externamente; antes de ser comunicados a los proveedores externos?		X			
8.5	Producción y Provisión de Servicio					
	La organización implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable: a) la disponibilidad de información documentada que defina: 1) las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar; 2) los resultados a alcanzar; b) la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados; c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios; d) el uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos; e) la designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida; f) la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores; g) la implementación de acciones para prevenir los errores humanos; h) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega. La intención de esta sub-cláusula es que la organización establezca los controles				X	
8.5.2	¿La organización controla la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y conserva la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad?				X	

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
8.5.3	8.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos					
8.5.3	¿La organización cuida la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esta bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma?	X				
8.5.3	¿La organización identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los servicios?	X				
8.5.3	¿Cuándo la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización informa de esto al cliente o proveedor externo y conserva la información documentada sobre lo ocurrido?	X				
8.5.4	8.5.4. Preservación					
	¿La organización preserva las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos?			X		
8.5.5	8.5.5. Actividades posteriores a la entrega					
	¿La organización cumple los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los servicios?			X		
8.5.6	8.5.6. Control de cambios					
	¿La organización revisa y controla los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos?			X		
	¿La organización conserva información documentada que describe los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión?			X		
8.6	8.6. Liberación de los productos y servicios					
	¿La organización implementa disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplan los requisitos de los productos y servicios?			X		
	¿La organización efectúa la liberación de los productos y servicios al cliente después que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y cuando sea aplicable, por el cliente?			X		

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
	¿La organización conserva información documentada sobre la liberación de los servicios, incluyendo la evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación?			X		
	¿La organización conserva información documentada sobre la liberación de los servicios, incluyendo la trazabilidad a las personas que autorizan la liberación?			X		
8.7	8.7 Control de las salidas no conformes					
8.7.1	¿La organización se asegura que las salidas que no sean conformes con sus requisitos sean identificadas y controladas para prevenir su uso o entrega no intencionada?				X	
	¿La organización toma las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios?				X	
	¿La organización toma las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios?				X	
8.7.1.a	8.7.1.a. ¿La organización trata las salidas no conformes por corrección?				X	
8.7.1.b	8.7.1.b. ¿La organización trata las salidas no conformes por separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios?				X	
8.7.1.c	8.7.1.c. ¿La organización trata las salidas no conformes por información al cliente?				X	
8.7.1.d	8.7.1.d. ¿La organización trata las salidas no conformes por obtención de autorización para su aceptación bajo concesión?				X	
8.7.2.a	8.7.2.a. ¿La organización conserva la información documentada que describe la no conformidad?				X	
8.7.2.b	8.7.2.b. ¿La organización conserva la información documentada que describe las acciones tomadas?				X	
8.7.2.c	8.7.2.c. ¿La organización conserva la información documentada que describe todas las concesiones obtenidas?				X	
8.7.2.d	8.7.2.d. ¿La organización conserva la información documentada que identifica la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad?				X	

Tabla 8 . Lista de Verificación Cláusula 8 Operación de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015

Diseño: Elaboración propia.

**Lista de Verificación CLÁUSULA 9 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO
NORMA ISO 9001:2015**

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación: ¿La organización ha determinado lo que necesita para ser monitoreada y dimensionada y los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación para garantizar la validez de los resultados?				X	
9.1.2	¿Se han establecido los métodos de supervisión de las percepciones de los clientes sobre la provisión de los productos y servicios?			X		
9.1.3	La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.	X				
9.2.1. a)	¿La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el SGC es conforme con: - Requisitos propios de la organización - Requisitos de la norma ISO 9001:2015?				X	
9.2.1. b)	¿La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el SGC se implementa y mantiene eficazmente?				X	
9.2.2. a).	¿La organización planifica, establece, implementa y mantienen uno o varios programas de auditoría, que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas?				X	
9.2.2. b).	¿La organización define los criterios y el alcance de las auditorías?				X	
9.2.2. c).	¿La organización selecciona los auditores y lleva a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad de los procesos de auditoría?				X	
9.2.2. d).	¿La organización se asegura de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente?				X	
9.2.2. e).	¿La organización realiza las correcciones y toma acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada?				X	
9.2.2. f).	¿Conserva información documentada como evidencia de implementación del programa de auditoría y de los resultados de auditoría?				X	
9.3	Revisión por la dirección ¿Ha determinado la necesidad u oportunidades de mejora dentro del SGC y cómo se incorporarán a las revisiones de la dirección?			X		

*Tabla 9. Lista de Verificación Cláusula 9 Evaluación de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO
9001:2015*

Diseño: Elaboración propia.

Lista de Verificación CLÁUSULA 10 MEJORA NORMA ISO 9001:2015

N°	Cláusulas	Conformidad				OBSERVACIONES
		SI (100%)	Impl. (75%)	Inic. (25%)	NO (0%)	
10.1	¿Se determinan y seleccionan las oportunidades de mejora e implementan acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente, aumentar la satisfacción de los clientes o mejorar el desempeño de los procesos?	X				
10.2.1.	¿La organización reacciona ante la no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas?	X				
10.2.1. b)	¿La organización evalúa acciones para eliminar las causas de la no conformidad a fin de que no vuelvan a ocurrir ni ocurran en otra parte?		X			
10.2.2. a)	¿La organización conserva información documentada como evidencia de la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente?				X	
10.2.2. b)	¿La organización conserva información documentada como evidencia de los resultados de cualquier acción correctiva?				X	
10.3	¿Se mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia de este proceso dentro del sistema de gestión de la calidad implementado por la empresa?			X		
10.3	¿Se mejora consideran los resultados del análisis del desempeño del proceso, para determinar necesidades de implementación de mejoras para aumentar la eficacia?	X				

Tabla 10. Lista de Verificación Cláusula 10 Mejoras de los Procesos del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015

Diseño: Elaboración propia.

4.1.1. Resultados General del Grado de Cumplimiento de cada una de las cláusulas de la Norma ISO 9001:2015

Seguidamente se podrá observar los distintos gráficos por cada una de las cláusulas de dicha lista de verificación donde se evidencia los siguientes hechos:

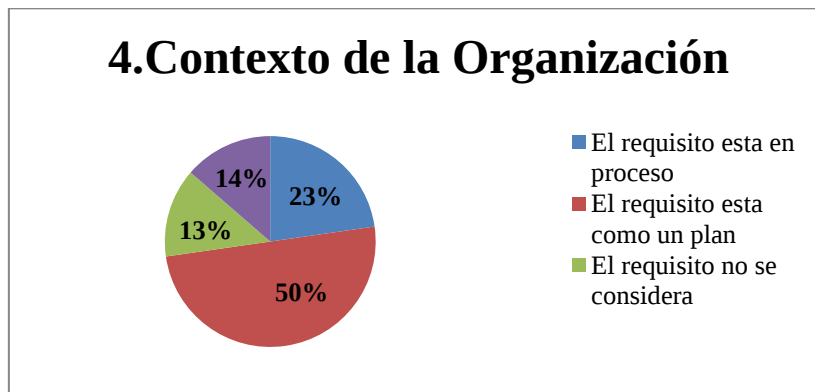


Gráfico 1. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 4 Contexto de la Organización

Fuente: Elaboración Propia

Para la cláusula cuatro Contexto de la Organización los requisitos están completo solo en un 14% además los requisitos no considerados se contabilizan en un 13% siendo el resto de los requisitos 50% y 23% se encuentran en proceso o como un plan, evidenciando que a nivel organizacional tienen deficiencias que están afectando su capacidad para lograr los resultados previstos.

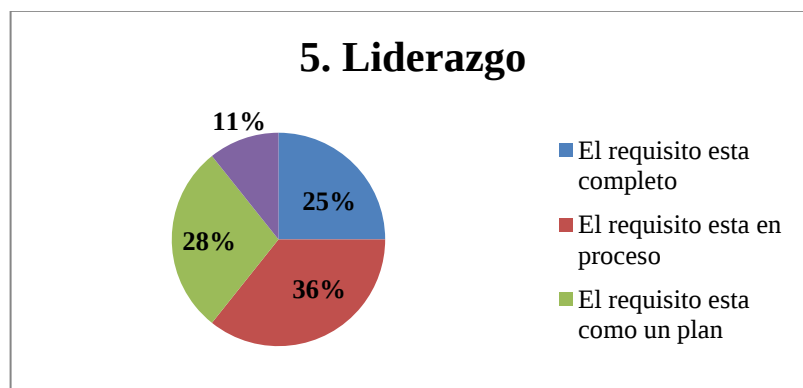


Gráfico 2. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 5 Liderazgo

Fuente: Elaboración Propia

En el grafico 2 podemos observar como la tasa de cumplimiento es solo del 25% a diferencia del 11% donde el requisito no se considera y el 36% e 28% del requisito está en proceso o como un plan, este hecho evidencia que la alta dirección posee un desconocimiento sobre las políticas de calidad así como los objetivos de los mismo impidiendo una gestión de calidad eficaz y conforme a los requisitos del SGC.

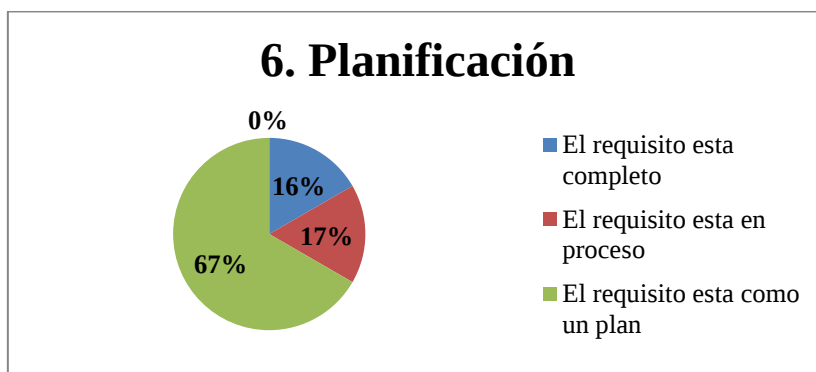


Gráfico 3. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 6 Planificación

Fuente: Elaboración Propia.

En el gráfico 3 se logra observar que el 67% de los procesos están como un plan y solo el 16 % de los requisitos están completo así como un 17 % que se encuentran en proceso, esto demuestra que la carencia de un Sistema de Gestión de Calidad no le permite al Centro planificar las acciones para abordar los riesgos e oportunidades que permitirá integrar sus procesos al SGC.

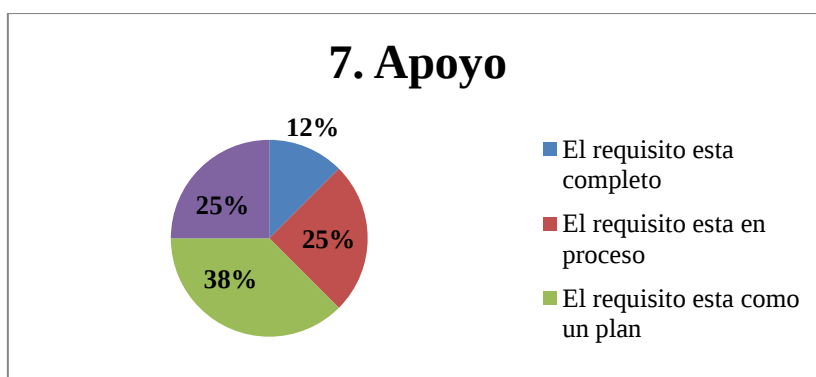


Gráfico 4. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 7 Apoyo.

Fuente: Elaboración Propia.

En el gráfico 4 se demuestra que el 38% de los procesos están como un plan y solo el 12% cumple con el requisito del SGC, esto se atribuye principalmente a la ausencia de mecanismos de seguimiento y medición del servicio, mantiene un correcto diseño del servicio pero que se convierte en un servicio poco útil si no se le realiza un mejoramiento continuo teniendo como base los requisitos que estos exigen y que consideran indispensables para la calidad. La verificación, validación y control de la que trata esta cláusula, no son llevados a cabo por parte del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI), lo que conlleva al incumplimiento.

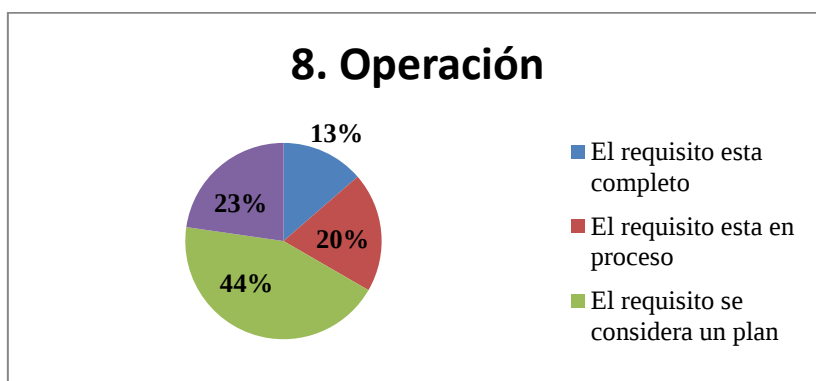


Gráfico 5. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 8 Operación.

Fuente: Elaboración Propia.

En el gráfico 5 se logra observar que el requisito se considera como un plan 44%, y solo el requisito está completo un 13%, esto se debe a que el CIEI debe planificar, implementar y controlar los procesos a través de la determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con el servicio. Además el CIEI debe asegurarse de que los procesos productos y servicios suministrado sean controlados es decir que se debe establecer criterios para la evaluación la selección, el seguimiento del desempeño de los procesos de acuerdo a la norma además el Centro de investigación debe conservar la documentación de actividades y de cualquier acción necesaria que surja de la evaluación de sus procedimientos.

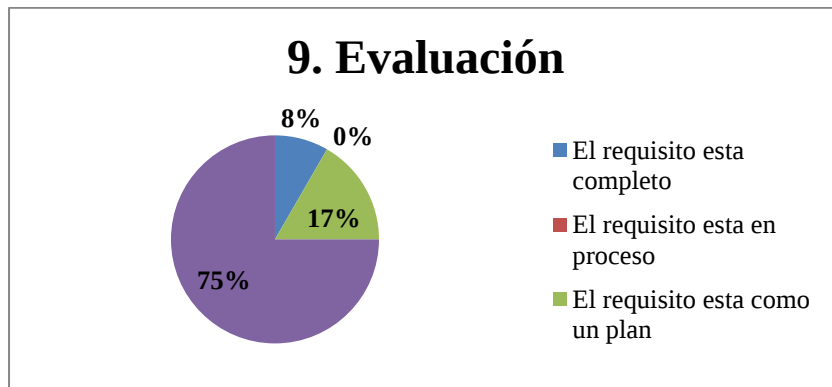


Gráfico 6. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 9 Evaluación.

Fuente: Elaboración Propia.

El gráfico 6 se puede observar que dentro de las cláusulas de la norma ISO 9001-2015, esta es la más crítica ya que el 75% de los requisitos no se consideran, 8% del requisito está completo y el 17% esta como un plan, debido que al carecer de un Sistema de Gestión de Calidad el CIEI no tiene la capacidad de revisar su sistema y analizar los resultados del mismo ; además como resultado del grafico 5 donde se demuestra que el CIEI debe planificar, implementar y controlar todos los procesos ya que el incumplimiento de este requisito la alta dirección no podrá demostrar que lo planificado se ha implementado de manera exitosa también de la incapacidad de abordar los riesgo y oportunidades de manera eficaz .

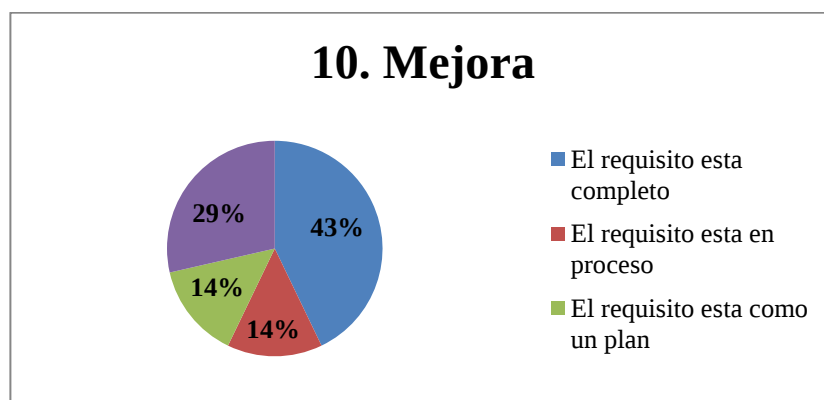


Gráfico 7. Resultado General del grado de cumplimiento de la cláusula 10 Mejora.

Fuente: Elaboración Propia.

En el gráfico 7 se logró observar que el requisito está completo un 43% y un 29 % el requisito no se considera, esto quiere decir que le CIEI determina y selecciona las oportunidades de mejoras e implementa cualquier acción necesaria en los procesos, sin embargo la organización no conserva información documentada de las no conformidades ni la información de la corrección para así lograr garantizar un buen funcionamiento del SGC.

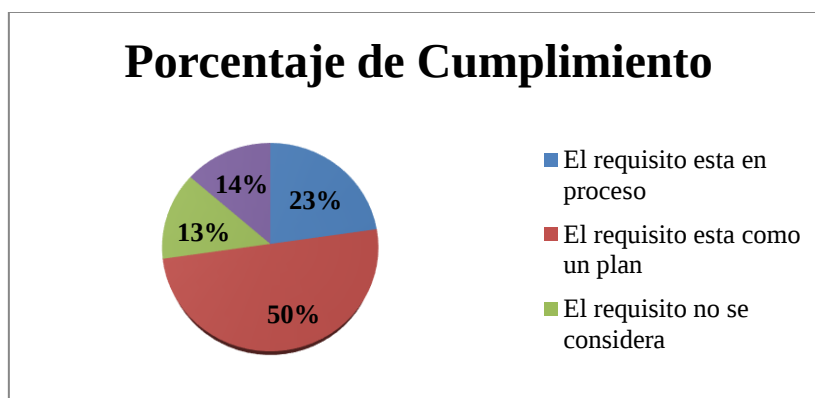


Gráfico 8. Resultado General del Porcentaje de Cumplimiento del SGC con base a la Norma ISO 9001:2015.

Fuente: Elaboración Propia.

En el grafico 8 se puede observar que el Centro de Investigación y Evaluación Institucional(CIEI), no se encuentra implementado el Sistema de Gestión de la Calidad en base a la Norma ISO 9001:2015, reflejando que el 50% el requisito esta como un plan y el 14% el requisito está completo, esto quiere decir que cumple con algunos requisitos y otros los hace parcialmente; se puede concluir que el SGC no se cumple en 86%, ya que la gran mayoría de los aspectos exigidos por la norma no son cumplidos y tiene procesos o actividades empíricas, sin manifestar una guía clara para cualquier tipo de información solicitada por la comunidad educativa. El paso a seguir es planificar y diseñar las actividades en cuanto procesos y procedimientos a realizar por parte del CIEI para dar cumplimiento a los requisitos descritos en la lista de verificación exigidos por la Norma ISO, enfocándose en el cumplimiento del objetivo general del presente trabajo de grado y así poder establecer un diseño de sistema de gestión.

4.2. Procesos de Dirección, de Prestación de Servicios, Medición y Apoyo

A continuación se detalla el macro proceso del Centro de Investigación y Evaluación Institucional en base a la Norma ISO 9001:2015, así como la estructura que lo conforma, que se realizara a través de un mapa enfocado en procesos el cual consiste en un diagrama de fácil entendimiento que describe los principales macro procesos y procesos que sirven de base para el adecuado funcionamiento y prestación del servicio del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.

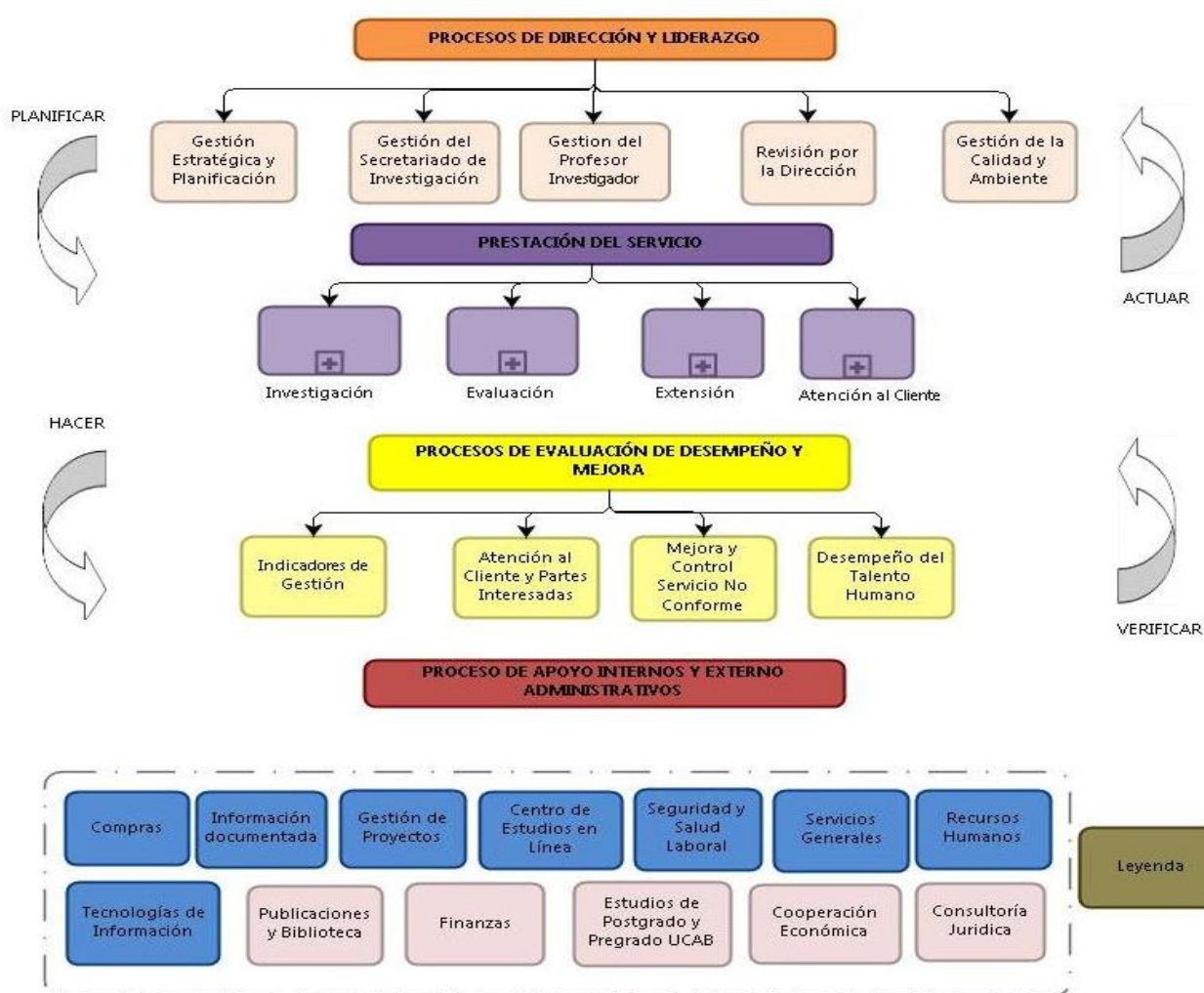


Fig. 6- Macro Proceso del Sistema de Gestión del Centro de Investigación y Evaluación Institucional con Base a la Norma ISO 9001:2015.

Fuente: Elaboración Propia

Este Mapa de Procesos está constituido por:

1. Procesos de Dirección y Liderazgo: El cual desarrolla estrategias articuladas para coadyuvar al logro de los objetivos estratégicos del Plan UCAB 20:20 y operativos prioritarios siguiendo los lineamientos del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.
2. Prestación de Servicio: Gestiona los diferentes procesos medulares del Centro de Investigación y Evaluación Institucional a nivel Académico de la Universidad Católica Andrés Bello, a fin de garantizar la ejecución de la política del Centro y de las actividades correspondientes a la investigación, evaluación y extensión en las distintas unidades académicas de la UCAB.
3. Proceso de Evaluación de Desempeño y Mejora: Establece como procesos de medición los indicadores de gestión, atención al cliente, mejora y control de servicios no conformes y desempeño del personal.
4. Proceso de Apoyo Internos y Externos Administrativos: Procesos externos identificados mediante las unidades pertenecientes a la institución para apoyar los servicios.

4.3. Propuestas de Mejoras a los Procesos Actuales del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI)

4.3.1. Proceso de Dirección y Liderazgo

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	ACCIONES DE MEJORAS	BENEFICIOS ESPERADO
4. Contexto de la Organización. ✓ El CIEI no determina las cuestiones externas e internas que son adecuados para el propósito y dirección estratégica. ✓ El CIEI no realiza un seguimiento y revisión de la información sobre las partes interesadas y sus requisitos pertinentes. ✓ El CIEI no determina sus límites ni la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para establecer su alcance ✓ El CIEI no determina los procesos necesarios que son: ➤ Las entradas requeridas y las salidas esperadas. ➤ Las secuencias e interacciones. ➤ Seguimiento, mediciones e indicadores. ➤ recursos necesarios y disponibilidad. ➤ las responsabilidades y autoridades. ➤ riesgos y oportunidades. ➤ evaluación e implementación de cualquier cambio necesario. ➤ Mejora. ✓ El CIEI no mantiene la información documentada para apoyar la operación de sus procesos.	- Definir las influencias de diversos elementos sobre la organización y la forma en que incidirán sobre el SGC, como la cultura, los propósitos de la unidad y los objetivos, la complejidad de los productos y servicios, el funcionamiento de los procesos y la información, el tamaño de la organización, mercados, clientes, partes interesadas. -Determinar quiénes son las partes interesadas y los procesos que los involucran. -Aplicar todo y cada uno de los requisitos de la Norma ISO 9001:2015. -Determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos. -Crear una basa de datos que le permita documentar sus procesos.	- Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad. -Conformidad de los productos y servicio.
5. Liderazgo y Compromiso. ✓ La dirección del CIEI no determina el cumplimiento regular de los requisitos de los clientes. ✓ La dirección del CIEI no mantiene una política de calidad. ✓ La dirección del CIEI no determina las responsabilidades y autoridades para supervisar el Sistema de Gestión de la Calidad.	-Identificar los requisitos del cliente, los riesgos y oportunidades. -Documentar en base a los requerimientos de la Norma ISO 9001:2015. -Ser partícipes directos de sus procesos, auditando, informando, midiendo indicadores e identificando activamente riesgos y oportunidades.	-Mejor control de los riesgos. -Procesos documentados.
✓ El CIEI no determina los riesgos y oportunidades.	- Planificar acciones para abordar los riesgos y oportunidades.	- Evitar riesgos, asumir riesgos para perseguir una oportunidad. - Cambiar la probabilidad del riesgo y las consecuencias, mediante decisiones informadas.

Tabla 11 . Propuesta de Mejoras de los Procesos de Dirección y Liderazgo del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015.

Diseño: Elaboración propia.

4.3.2. Proceso de Prestación de Servicios

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	ACCIONES DE MEJORAS	BENEFICIOS ESPERADO
8. Operación ✓ El CIEI no determina los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los servicios. ✓ El CIEI no implementa un sistema de control de los procesos de acuerdo con criterios. ✓ El CIEI no cuenta con información documentada en base a requisito legal y reglamentario. ✓ El CIEI no cuenta con un Diseño y Desarrollo de los productos y servicios. ✓ El CIEI no lleva a cabo un Control de las salidas no conformes en sus procesos	- Definir y asignar recursos y responsable. - Estandarizar un sistema de documentación de la calidad en base a la Norma ISO 9001-2015, el cual cuente con registros, codificación y control de los procesos.	- Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad. - Prestación de Servicios de manera eficaz y eficiente.

Tabla 12. Propuesta de Mejoras de los Procesos de Prestación de Servicios del CIEI con base a la Norma ISO 9001:2015.

Diseño: Elaboración propia

4.3.3. Matriz de Riesgos y Oportunidades

La cláusula 6 de la norma ISO 9001:2015 es explícita al describir la necesidad de emprender acciones requeridas para planificar riesgos y oportunidades, conocer estas acciones implica abordar temas como el “pensamiento basado en el riesgo”, que fortalece y se incorpora a todo el Sistema de Gestión de la Calidad. En la UCAB, en la ficha de procesos básicos se describen los riesgos por categorías:

- De cumplimiento.
- Control de Recursos.
- Estratégicos.
- Financieros.
- Operativos.

A continuación se presenta en detalle la matriz de riesgo y oportunidades, así como su estructura.

Matriz de Riesgos y Oportunidades

MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

PROCESO BÁSICO				CARGO DEL RESPONSABLE DEL PROCESO				Tipo de Proceso:				Última Actualización			
Prestación del Servicio (Investigación)				Decano y Directores				Médical				05/10/2017			
CATEGORÍA DE RIESGO	RIESGO	TIPO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD OCURRENCIA	IMPACTO/SEVERIDAD	EVALUACIÓN DEL RIESGO		CONTROLES EXISTENTES	DETECCIÓN	SEÑALANCIA PARA LA UCAV (PROBABILIDAD DE RIESGOS)		ACCIONES		RESPONSABLE
De Cumplimiento	Incumplimiento de las actividades planeadas en los proyectos de investigación financiados por la Institución o en alumnos.	Interno	Mano de obra / Materiales	1. Incumplimiento de horarios (los contratos laborales son mensualidad presencial). 2. Dificultad para la adquisición de materiales y equipos de equipo.	1. Retorno en plan de actividades de los proyectos y en la planificación operativa anual. 2. Bajos resultados en la evaluación del desempeño de investigadores.	PROBABLE 15	MEDIA	2	ALTO 30	3. Control de asistencia. 4. Seguimiento continuo al consumo de insumos y mantenimiento preventivo de equipos.	BAJA 3	MUY IMPORTANTE 90	Reducir	1. Ejecutar el procedimiento de control de asistencia. 2. Colocar en la agenda de la reunión de equipo un punto permanente de seguimiento al uso de insumos y equipos.	Directores de Centros e Institutos Investigador
	Persecución de una acción disciplinaria a un empleado o docente.	Interno	Mano de obra	1. Desconocimiento del las normativas.	1. Incumplimiento de los objetivos de las líneas de investigación, legal y de gestión de RRHH.	MODERADO 10	MEDIA	2	MODERADO 20	1. Reglamentos y normas de contratación.	ALTA 1	RELEVANTE 20	Editar o prevenir	1. Aplicar los reglamentos y dar inducción al nuevo personal.	Directores
	Assistir el costo por enfermedad profesional reflejado en incapacidades permanentes, ausentismo por enfermedad, o incapacidad.	Interno	Mano de obra	1. Enfermedad. 2. Por accidente. 3. Incidencia enseguida.	1. Retorno en las actividades. 2. Reintegración. 3. Ausentismo.	MODERADO 10	ALTA	3	ALTO 30	4. Inspecciones de puntas de trabajo de la Dirección de Seguridad y Salud. 5. Chequeos médicos pre y post vacaciones. 3. Notificación por incapacidad a RRHH. 4. Redistribución de las actividades.	ALTA 1	RELEVANTE 30	Reducir	1. Redistribuir las actividades. 2. Asegurar que se cumple el plan de seguridad y salud.	Director / Directores del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo
	Análisis de la gestión de los procesos basada en mediciones sistemáticas de indicadores.	Interno	Mínimo / Mano de Obra	2. Representación de registros en caso de investigaciones históricas. 3. Errores humanos involuntarios. 3. Incorrección de los datos de procedencia no válida.	1. Fallos en los resultados. 2. Retardos. 3. Retardo de la información de la investigación. 4. Producto de investigación no confiable.	POCO PROBABLE 5	ALTA	3	MODERADO 15	1. Seguimiento de la metodología de investigación. 2. Verificación de evaluados por expertos. 3. Revisión de equipos. 4. Puntos críticos para la validación.	ALTA 1	POCO RELEVANTE 15	Editar o prevenir	1. Organizar las fuentes de registros para permitir un acceso a bases integradas de información. 2. Hacer seguimiento constante a los evaluados parciales y finales en los manuales de equipo. 3. Validar la información antes de presentarlo.	Directores de Centros e Institutos Investigador
	Manifestaciones y protestas que dificultan la movilidad y amenazan la seguridad.	Externo	Medio ambiente	1. Conflictividad política, económica y social.	1. Retorno en la asistencia. 2. Ausentismo. 3. Retorno en las actividades. 4. Suspensión de actividades.	PROBABLE 15	ALTA	3	ALTO 45	4. Decisiones de los cuerpos colegiados. 4. Reubicación y reprogramación.	MODERADA 2	MUY IMPORTANTE 90	Assistir	1. Ejecutar el plan de flexibilización de las actividades y apoyo de IT en colaboración. 2. Hacer seguimiento a los beneficiarios de actividades. 3. Programar reuniones periódicas con los investigadores para seguimiento del plan que incluye libros, artículos, proyectos de tesis, entre otros. 4. Ajustar la planificación.	Consejo Universitario / Asesorados / Director / Equipo de investigadores
Comunidad	Migración masiva de personal docente de investigación	Interno	Medio ambiente	1. Situación política económica y social.	1. Pérdida de talento humano. 2. Dificultad para su reemplazo.	PROBABLE 15	ALTA	3	ALTO 45	No se encuentran establecidos.	BAJA 3	MUY IMPORTANTE 135	Assistir	1. Mantener las bases de datos del personal disponible. 2. Se redistribuye las actividades al personal.	Director / Directores de RRHH
	Falta de optimización de la infraestructura física (aulas, laboratorios, entre otros)	Interno	Maquinaria	1. Obsolescencia del hardware y software.	1. Retorno en el desarrollo de los proyectos y actividades.	MODERADO 10	ALTA	3	ALTO 30	4. Plan de inversión de la Dirección de Tecnología de Información.	MODERADA 2	MUY IMPORTANTE 60	Reducir	1. Hacer seguimiento de manuales de equipo. 2. Realizar las solicitudes oportunamente.	Director / Investigador
	Disponibilidad no adecuada del personal académico y administrativo	Interno	Mano de obra	1. Renuncia de investigadores de tiempo completo.	1. Retorno. 2. Redistribución de actividades.	PROBABLE 15	ALTA	3	ALTO 45	1. Solicitar de emergencia a RRHH. 2. Evaluación de desempeño.	MODERADA 2	MUY IMPORTANTE 90	Assistir	1. Hacer seguimiento a la solicitud de personal.	Director / Director de Recursos Humanos
Estrategia	Pérdida de competitividad en el sector universitario (otras Universidades).	Interno / Externo	Interno / Medio Ambiente	1. Incumplimiento de metas acordadas. 2. Conflictividad por no permitirse alcanzar los resultados esperados.	1. Pérdida de posicionamiento en Ranking internacional.	MODERADO 10	ALTA	3	ALTO 30	1. Reuniones periódicas de seguimiento en el instituto para que el Consejo de Facultad pueda actuar y subsanar el requerimiento. 2. Resultados parciales y finales. 3. Sistema de evaluación de investigadores.	ALTA 1	RELEVANTE 30	Editar o prevenir	1. Informar en el Consejo de Facultad los resultados de las reuniones de seguimiento del instituto. 2. Hacer seguimiento a los cambios del sistema de evaluación del investigador.	Director de Centros e Institutos
	Pérdida de sostenibilidad y pertinencia en los objetivos y metas estratégicas de la Universidad.	Interno	Mano de obra	1. Incumplimiento de metas.	1. Pérdida de posicionamiento en Ranking internacional.	POCO PROBABLE 5	ALTA	3	MODERADO 15	1. Reuniones periódicas de seguimiento en el instituto para que el Consejo de Facultad pueda actuar y subsanar el requerimiento.	ALTA 1	POCO RELEVANTE 15	Editar o prevenir	1. Informar en el Consejo de Facultad los resultados de las reuniones de seguimiento del instituto.	Director de Centros e Institutos
	Desmoronamiento de la imagen de la universidad asociada a la información y comunicación institucional.	Externo	Mano de obra	1. Producto de investigación superfluo.	1. Poner procedimientos. 2. No estar en armonías de otros investigadores.	POCO PROBABLE 5	ALTA	3	MODERADO 15	1. Cumplimiento de la metodología de investigación.	ALTA 1	POCO RELEVANTE 15	Editar o prevenir	1. Hacer el cumplimiento de la metodología.	Director / Investigador
	Vulnerabilidad Institucional frente a cambios abruptos en el sistema universitario a nivel nacional.	Externo	Medio ambiente	1. Conflictividad social, política y económica. 2. Cambio en la política nacional y ley de actividades.	1. Interrupción de la universidad parcial, total, temporal o definitiva.	MODERADO 10	ALTA	3	ALTO 30	1. Resolución de los consejos y reuniones de las autoridades.	BAJA 3	MUY IMPORTANTE 135	Assistir	1. Aplicar los canales de comunicación. 2. Prevención del evaluado y la comunidad.	Asesorados / Director
Funciones de Operativas	Pérdida de sostenibilidad financiera para los proyectos de investigación y extensiones (formación continua) en el mediano y largo plazo.	Externo	Medio ambiente	1. Variables económicas como la inflación.	1. Pérdida de factibilidad económica de los proyectos.	PROBABLE 15	ALTA	3	ALTO 45	No se encuentran establecidos.	BAJA 3	MUY IMPORTANTE 135	Assistir	1. Planificar lapsos cortos en el desarrollo de los proyectos. 2. Mantener los equipos.	Director de Centros e Institutos
	Pérdida de fuerza de la institución por accidentes u otros situaciones naturales (terremotos, inundaciones, tormentas).	Externo	Medio ambiente	1. Naturales. 2. Incidentes no intencionales.	1. Pérdida de infraestructura. 2. Pérdida de talento.	POCO PROBABLE 5	ALTA	3	MODERADO 15	1. Protocolos de seguridad física.	MODERADA 2	RELEVANTE 30	Editar o prevenir	1. Seguir los protocolos de seguridad.	Director de Seguridad / Todo el personal
	Personal que no cumple con las funciones para las que fue designado.	Interno	Mano de obra	1. Falta de compromiso o identidad con la institución.	1. Retorno en las actividades programadas.	POCO PROBABLE 5	BAJA	1	BAJO 5	1. Seguimiento en evaluación de desempeño.	MODERADA 2	POCO RELEVANTE 10	Editar o prevenir	1. Hacer seguimiento de las funciones y actividades grupales.	Director de Centros e Institutos / Investigador
Operativas	Migración del talento humano.	Externo	Medio ambiente	1. Crisis social, política y económica.	1. Pérdida de talento y recursos.	PROBABLE 15	ALTA	3	ALTO 45	No se encuentran establecidos.	BAJA 3	MUY IMPORTANTE 135	Assistir	1. Reemplazar al talento. 2. Redistribuir actividades.	Director de Centros e Institutos
IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO				ANÁLISIS DEL RIESGO				VALORACIÓN DEL RIESGO				MANEJO DEL RIESGO			

Fig. 7-Matriz de Riesgos y Oportunidades de Prestación de Servicios del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua

4.4. Documentación de los Procesos del Centro de Investigación y Evaluación Institucional con base a la Norma ISO 9001-2015

4.4.1. Caracterización de los Procesos

La Universidad Católica Andrés Bello es una institución educativa dedicada a la formación de estudiantes en el nivel superior universitario. La institución cuenta con el Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI), integrado por un personal capacitado y comprometido con la gestión. Para cumplir los objetivos que fundamentan la Gestión del Centro y de la institución, se ha desarrollado procesos estandarizados y documentados con objetivos específicos, los cuales integran su sistema de Gestión y se presentan a continuación:

Caracterización de los Procesos	
1-GIE-001 1-GIE-CI001	Gestión Estratégica y Planificación ✓ Planificación
1-GIE-002 1-CIE-002 1-CIE-002 1-CIE-002	Gestión del Secretariado de Investigación. ✓ Financiamiento de Proyectos de Investigación ✓ Premios de Investigación ✓ Gestión del Sistema de Evaluación
1-GIE-003 1-CIE-003 1-CIE-003 1-CIE-003	Gestión del Profesor Investigador. ✓ Ingreso de Investigador Tesista o Asociado ✓ Evaluación de Profesor Investigador ✓ Incorporación de Profesor Investigador
1-GIE-004	Revisión por la Dirección
1-GIE-005 1-CIE-005 1-CIE-005	Investigación ✓ Investigación ✓ Declaración Líneas de Investigación
1-GIE-006 1-CIE-006 1-CIE-006 1-CIE-006 1-CIE-006 1-CIE-006 1-CIE-006 1-CIE-006 1-CIE-006 1-CIE-006 1-CIE-006	Evaluación ✓ Evaluación Docente ✓ Autoevaluación Docente ✓ Satisfacción del egresado ✓ Satisfacción del egresado postgrado. ✓ Clima Organizacional ✓ Involucramiento Académico- docente. ✓ Concepción de la Evaluación. ✓ Salud ✓ Evaluación de los Aprendizajes ✓ Informe Gestión
1-GIE-007	Extensión

Tabla 13. Caracterización de los Procesos del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI).

Diseño: Elaboración Propia.

 Universidad Católica ANDRÉS BELLO	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			Revisión:
				0
	PROCESO BÁSICO	LIDER/ RESPONSABLE DEL PROCESO	TIPO DE PROCESO	Fecha de Emisión:
	Gestión Estratégica y Planificación	CIEI	Dirección	

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO					
OBJETIVO		ALCANCE		RIESGOS DEL PROCESO	
Definir y estructurar las actividades estratégicas a través del plan UCAB 20-20 y dar los lineamientos de la política del Centro de Investigación y Evaluación Institucional de la UCAB, a las autoridades, directores académicos y administrativos.		Abarca la gestión y planificación estratégica del centro y el seguimiento y control de las misma		-Incumplimiento de las actividades planeadas en los proyectos de investigación financiados por la Institución. - Personal que no cumpla con funciones para las que fue designado. -Inadecuada selección de los recursos.	
PROVEEDORES	ENTRADAS PRINCIPALES	ACTIVIDADES /		SALIDAS PRINCIPALES	CLIENTES
Vicerrectorado Académico. Secretariado de Investigación	Solicitud de Planificación de Actividades de Investigación, Docencia y Extensión (POA)	**P	Revisar Objetivos y resultados previos. Establecer Metas	Plan Anual del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI)	- Vicerrectorado Académico - Secretariado de Investigación - Decanos
		**H	Solicitar recursos necesarios. Asignar tiempos y recursos.		
		**V	Cumplir con el seguimiento de la planificación elaborada.		
		**A	Proponer e Implementar mejoras en el proceso. Discutir el Plan Anual UCAB.		

****CICLO PHAV: PLANIFICAR (P), HACER (H), VERIFICAR (V), ACTUAR (A).**

DOCUMENTOS Y REQUISITOS	INDICADORES (CONTROLES)	RECURSOS
Calendario Académico. Planificación Operativa Anual (POA)	Ley de Universidades, Estatuto Orgánico de la Universidad Católica Andrés Bello, Reglamento del Secretariado de Investigación, Reglamento sobre los Procesos de Planificación y Evaluación del Personal de Investigación de la Universidad Católica Andrés bello, Reglamento del Centro de Investigación y Evaluación Institucional de la UCAB, Proyecto Formativo Institucional, Reglamento de Financiamiento de Proyecto (FONACIT), Reglamento del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ONCTI)	Recursos Humanos: Director, Profesor Investigador, Profesional, Beca-trabajo. Equipos y Materiales: Computadora e impresoras, papelería y demás artículo de oficina

Tabla 14. Caracterización de Proceso Gestión Estratégica y Planificación.
Diseño: Elaboración Propia

 Universidad Católica ANDRÉS BELLO	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			Revisión:
				0
	PROCESO BÁSICO	LIDER/ RESPONSABLE DEL PROCESO	TIPO DE PROCESO	Fecha de Emisión:
	Gestión del Secretariado de Investigación	CIEI	Dirección	

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO					
OBJETIVO		ALCANCE		RIESGOS DEL PROCESO	
Propiciar la Investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en las áreas científicas, humanísticas y tecnológicas junto con las facultades, escuelas, institutos y centro de investigación; así como coordinar el sistema de evaluación de los profesores investigadores.		Realizar investigación en el área académica con el propósito de implementar mejoras institucionales.		-Pérdida de sostenibilidad financiera para los proyectos de investigación y extensión (formación continua) en el mediano y largo plazo. -Pérdida de recursos de la institución asociada al proceso de gestión presupuestaria. -Los proyectos de Investigación concluidos carecen de publicación y visibilidad.	
PROVEEDORES	ENTRADAS PRINCIPALES	ACTIVIDADES /		SALIDAS PRINCIPALES	CLIENTES
-Vicerrectorado Académico.	Gestión del sistema de Evaluación: 1. Instrumento de Evaluación del centro (respondido) por cada profesor investigador. 2. Informe consolidado del centro revisado por el director. 3. Plantilla actualizada de profesores investigadores de cada centro. - Solicitudes de Financiamiento a proyecto de investigación. - Postulación de los trabajos de investigación. - Plantilla actualizada de profesores investigadores activo del centro. -Solicitud de Apoyo Financiero para la ejecución de actividades vinculadas al desarrollo del profesor investigador en el área de investigación.	**P	Enviar convocatoria para financiamiento de los proyectos de investigación. Comunicar inicio y plazos de evaluación. Entregar formato de planificación.	Gestión del sistema de Evaluación: 1. Carta de invitación para dar inicio a la evaluación del personal de investigación activo. 2. Instrumento de Investigación de centro e institutos de investigación. - Convocatoria para financiamiento a proyectos de investigación. -Premio de investigación -Solicitud de actualización de la plantilla de profesores investigadores activos del centro. - Memoria y cuenta de investigación. - Convocatoria al CDCHT - Respuesta a la solicitud de apoyo financiero para la ejecución de actividades vinculadas al desarrollo del profesor investigador en el área de investigación.	-Vicerrectorado Académico. -Profesor Investigador -Director del centro -Dirección de Planificación Estratégica -Director de publicaciones.
		**H	Emitir constancia de recepción Enviar al CDCHT los trabajos de investigación. Generar informes.		
		**V	Verificar la Solicitud de Financiamiento a Proyectos de Investigación. Monitorear carga de evaluación.		
		**A	Propuestas e Implementación de Mejoras.		

Tabla 15. Caracterización de Proceso Gestión del Secretariado de Investigación.
 Diseño: Elaboración Propia

 Universidad Católica ANDRÉS BELLO	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			Revisión:
				0
	PROCESO BÁSICO	LIDER/ RESPONSABLE DEL PROCESO	TIPO DE PROCESO	Fecha de Emisión:
	Gestión del Profesor Investigador	CIEI	Dirección	

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO					
OBJETIVO		ALCANCE		RIESGOS DEL PROCESO	
Planificar y Organizar el desempeño del talento de los investigadores adscritos al centro.		Mejorar la organización, dirección y el desempeño del talento de los investigadores adscritos al centro.		-Incumplimiento de las actividades planeadas en los proyectos de investigación financiados por la Institución. -Personal que no cumpla con funciones para las que fue designado.	
PROVEEDORES	ENTRADAS PRINCIPALES	ACTIVIDADES /		SALIDAS PRINCIPALES	CLIENTES
-Vicerrectorado Académico. -Secretariado de Investigación	- Vacante de Profesor Investigador. -Solicitud de Formación Individual del Profesor Investigador. -Comunicado de inicio de evaluación de profesores investigadores.	**P	Revisar fuentes de reclutamiento del personal Presentar propuesta de Investigación Comunicar el Inicio y plazos de evaluación.	-Incorporación de profesor investigador. - Respuesta a la solicitud de formación individual del profesor investigador. - Evaluación del profesor investigador	-Rectorado -Vicerrectorado Académico - Decanatos de la Universidad Católica Andrés Bello.
		**H	Evaluar y nombrar candidato Evaluar la propuesta de Investigación. Completar evaluación de profesor en línea. Completa formatos de Planificación.		
		**V	Seguimiento de la Investigación Realizar sesiones de revisión de resultados		
		**A	Propuesta e Implementar mejoras en el proceso.		

Tabla 16. Caracterización de Proceso Gestión del Profesor Investigador.
 Diseño: Elaboración Propia

 Universidad Católica ANDRÉS BELLO	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			Revisión:
				0
	PROCESO BÁSICO	LIDER/ RESPONSABLE DEL PROCESO	TIPO DE PROCESO	Fecha de Emisión:
	Revisión por la Dirección	CIEI	Dirección	

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO					
OBJETIVO		ALCANCE		RIESGOS DEL PROCESO	
Realizar el seguimiento y control de la ejecución de la planificación anual de los procesos del centro y los recursos necesarios.		Mantener un seguimiento y control de todos los procesos de planificación anual		-Incumplimiento de las actividades planeadas. -Disponibilidad no adecuada del personal académico y administrativo. -Personal que no cumpla con las funciones para las que fue designado.	
PROVEEDORES	ENTRADAS PRINCIPALES	ACTIVIDADES /		SALIDAS PRINCIPALES	CLIENTES
-Vicerrectorado Académico. - Director del Centro.	Agenda de Reunión.	**P	Elaborar cronograma y agenda de reunión.	Minutas de trabajo.	-Vicerrectorado Académico. - Director del Centro.
		**H	Convocar Reunión y Efectuar Reunión		
		**V	Realizar seguimiento a los acuerdos		
		**A	Verificar el cumplimiento de las minutas distribuidas a los miembros		

****CICLO PHAV: PLANIFICAR (P), HACER (H), VERIFICAR (V), ACTUAR (A).**

DOCUMENTOS Y REQUISITOS	INDICADORES (CONTROLES)	RECURSOS
Planificación Anual Operativa (POA)	Ley de Universidades, Estatuto Orgánico de la Universidad Católica Andrés Bello, Reglamento del Secretariado de Investigación, Reglamento sobre los Procesos de Planificación y Evaluación del Personal de Investigación de la Universidad Católica Andrés bello, Reglamento del Centro de Investigación y Evaluación Institucional de la UCAB, Proyecto Formativo Institucional, Reglamento de Financiamiento de Proyecto (FONACIT), Reglamento del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ONCTI)	Recursos Humanos: Director, Profesor Investigador, Profesional, Beca-trabajo. Equipos y Materiales: Computadora e impresoras, papelería y demás artículo de oficina.

Tabla 17. Caracterización de Proceso Revisión por la Dirección.
Diseño: Elaboración Propia

 Universidad Católica ANDRÉS BELLO	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			Revisión:
				0
	PROCESO BÁSICO	LIDER/ RESPONSABLE DEL PROCESO	TIPO DE PROCESO	Fecha de Emisión:
	Evaluación	CIEI	Medular	

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO				
OBJETIVO	ALCANCE		RIESGOS DEL PROCESO	
Evaluar el desempeño global universitario.	Proporcionar insumos para la planificación y la racionalización de las toma de decisiones, además brindar apoyo y asesoría a las dependencias Universitarias.		-Inoportunidad en el control y seguimiento (Evaluación) en áreas estratégicas o problemáticas de la universidad. -Deterioro de la imagen de la universidad asociada a la información y comunicación institucional. -Deterioro del clima organizacional por mal manejo de la información y comunicación. -No contar con data confiable ni trazable para la medición de la gestión y su consecuente toma de decisiones.	
PROVEEDORES	ENTRADAS PRINCIPALES	ACTIVIDADES /		SALIDAS PRINCIPALES CLIENTES
-DTI -Escuelas -Vicerrectorado Académico	-Evaluaciones: 1. Evaluación Docente 2. Autoevaluación Docente 3. Satisfacción del egresado 4. Satisfacción del egresado postgrado. 5. Clima organizacional 6. Involucramiento Académico- docente. 7. Concepción de la Evaluación. 8. Salud de los Aprendizajes -Informe de Gestión	**P	Realizar estudios evaluativos relacionados con el rendimiento estudiantil y otros componentes de la organización universitaria.	Resultados e Informe de las Evaluaciones: 1. Evaluación Docente 2. Autoevaluación Docente 3. Satisfacción del egresado 4. Satisfacción del egresado postgrado. 5. Clima organizacional 6. Involucramiento Académico- docente. 7. Concepción de la Evaluación. 8. Salud de los Aprendizajes. -Respuesta del MPPEUCT
		**H	Elaborar el boletín de las evaluaciones.	
		**V	Emitir Informe de las evaluaciones a las Unidades correspondientes.	
		**A	Proponer mejoras que se pueden considerar en los procesos.	

****CICLO PHAV: PLANIFICAR (P), HACER (H), VERIFICAR (V), ACTUAR (A).**

DOCUMENTOS Y REQUISITOS	INDICADORES (CONTROLES)	RECURSOS
Calendario Académico Encuesta Digital / Físico	Ley de Universidades, Estatuto Orgánico de la Universidad Católica Andrés Bello, Instructivo del Sistema de Evaluación de Centros e Institutos de Investigación de la Universidad Católica Andrés Bello, Reglamento sobre los procesos de planificación y evaluación del personal de investigación de la Universidad Católica Andrés Bello, Reglamento del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.	Recursos Humanos: Director, Profesor Investigador, Profesional, Beca-trabajo. Equipos y Materiales: Computadora e impresoras, papelería y demás artículo de oficina.

Tabla 18. Caracterización de Proceso Evaluación.
 Diseño: Elaboración Propia

 Universidad Católica ANDRÉS BELLO	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			Revisión:
				0
	PROCESO BÁSICO	LIDER/ RESPONSABLE DEL PROCESO	TIPO DE PROCESO	Fecha de Emisión:
	Investigación	CIEI	Modular	

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO					
OBJETIVO		ALCANCE		RIESGOS DEL PROCESO	
Planificar actividades de Investigación a ser desarrollados por los Investigadores, de manera individual o conjunta, con la participación o no de investigadores externos o asociados.		Orientar mejoras de las actividades y capacidades de investigación.		-Los proyectos de investigación concluidos carecen de publicación y visibilidad. -Personal que no cumpla con las funciones para las que fue designado. -Análisis de la gestión de los procesos basados en mediciones erróneas de indicadores. -Pérdida de sostenibilidad financiera para los proyectos de investigación.	
PROVEEDORES	ENTRADAS PRINCIPALES	ACTIVIDADES /		SALIDAS PRINCIPALES	CLIENTES
-Vicerrectorado Académico. -Director del Centro.	Propuesta de la Investigación.	**P	Diseñar la propuesta de Investigación.	Entregar y difundir producto de investigación.	-Secretariado de Investigación -Comunidad Académica.
		**H	Enviar la propuesta de Investigación. Evaluar factibilidad de la propuesta de investigación. Gestionar financiamiento de la investigación		
		**V	Seguimiento de la Propuesta.		
		**A	Proponer mejoras a la propuesta de investigación.		

****CICLO PHAV: PLANIFICAR (P), HACER (H), VERIFICAR (V), ACTUAR (A).**

DOCUMENTOS Y REQUISITOS	INDICADORES (CONTROLES)	RECURSOS
Calendario Académico. Propuesta de Investigación.	Ley de Universidades, Estatuto Orgánico de la Universidad Católica Andrés Bello, Reglamento del Secretariado de Investigación, Reglamento sobre los Procesos de Planificación y Evaluación del Personal de Investigación de la Universidad Católica Andrés bello, Reglamento del Centro de Investigación y Evaluación Institucional de la UCAB, Proyecto Formativo Institucional, Reglamento de Financiamiento de Proyecto (FONACIT), Reglamento del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ONCTI)	Recursos Humanos: Director, Profesor Investigador, Profesional, Beca-trabajo. Equipos y Materiales: Computadora e impresoras, papelería y demás artículo de oficina.

Tabla 19. Caracterización de Proceso Investigación.
Diseño: Elaboración Propia

 Universidad Católica ANDRÉS BELLO	CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS			Revisión:
				0
	PROCESO BÁSICO	LIDER/ RESPONSABLE DEL PROCESO	TIPO DE PROCESO	Fecha de Emisión:
	Extensión	CIEI	Medular	

20

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO					
OBJETIVO		ALCANCE		RIESGOS DEL PROCESO	
Planificar las actividades de docencia que se asocian a procesos de vinculación con las empresas o con las comunidades, o actividades de formación permanente desarrolladas por los Centros o Institutos.		Asistencia o Cooperación, solicitadas por las instancias internas u ofrecidas en el centro que resulta en producto, en servicio o reportes.		-Lentitud en el diseño y aprobación. -Perdida de sostenibilidad financiera para los proyectos en el mediano y largo plazo. -Disponibilidad no adecuada del personal académico y administrativo.	
PROVEEDORES	ENTRADAS PRINCIPALES	ACTIVIDADES /		SALIDAS PRINCIPALES	CLIENTES
Vicerrectorado Académico	Solicitud de Proyecto	**P	Elaborar Propuesta de Investigación Evaluar Propuesta de Investigación Aprobación del Proyecto	Proyecto Aprobado	Comunidad Académica Dependencias UCAB Consultores UCAB
		**H	Formar Equipo de Trabajo		
		**V	Elaborar Producto de Investigación		
		**A	Proponer e implementar mejoras.		

****CICLO PHAV: PLANIFICAR (P), HACER (H), VERIFICAR (V), ACTUAR (A).**

DOCUMENTOS Y REQUISITOS	INDICADORES (CONTROLES)	RECURSOS
Calendario Académico. Reportes	Estatuto Orgánico de la Universidad Católica Andrés Bello, Política y Alineamiento de A.C., Consultores UCAB, Reglamento del Centro de Investigación y Evaluación Institucional, Criterios Generales para la Adjudicación de Financiamiento a los Profesores, Normas para las Solicitudes de Financiamiento ante el CDCHT Reglamento de Financiamiento de Proyecto (FONACIT).	Recursos Humanos: Director, Profesor Investigador, Profesional, Beca-trabajo. Equipos y Materiales: Computadora e impresoras, papelería y demás artículo de oficina

Tabla 20. Caracterización de Proceso Extensión.
Diseño: Elaboración Propia

4.5. Plan de Implantación del Sistema de Gestión de Calidad del Centro de Investigación y Evaluación Institucional.

Analizados los procesos actuales con respecto a los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, se identificaron las necesidades y expectativas de los clientes y los procesos necesarios para gestionar la calidad, se procedió a establecer el plan para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad en el Centro de Investigación y Evaluación Institucional, el cual tiene como finalidad evaluar las actividades necesarias para el logro del sistema.

Primeramente para la implantación del Sistema, deben cumplir con los siete principios de gestión de la calidad el cual son el marco de referencia para que la dirección del centro guie a la misma, orientándola hacia la mejora del desempeño de sus actividades y a su vez que cumplan con los requisitos detallados de la Norma ISO 9001:2015.



Fig. 8 - Los siete Principios de la Gestión de la Calidad.

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua.

4.5.1. Principios de Gestión de la Calidad:

1. Enfoque al Cliente: La alta dirección debe atender las solicitudes de los clientes de manera eficaz, satisfactoria y de calidad para dar respuestas oportunas y eficientes. Ellos deben documentar esos procesos para conocer la satisfacción de sus clientes.
2. Liderazgo: La dirección del área debe modelar el enfoque al cliente y la mejora continua en todos los procesos del centro, además de administrar los procesos de Dirección y Liderazgo creando así las condiciones para el logro de los objetivos de calidad de la organización.
3. Compromiso de las Personas: Hay que sensibilizarlos dándoles talleres para que se vayan involucrando a través de actividades formativas que los involucren en toda la mejora continua y lo importante es su contribución para que el sistema funcione.
4. Enfoque a Procesos: Metodología establecida que ayude a la organización a entender todas las relaciones interrelacionadas entre sí, diseño de mapa de procesos, ficha de procesos y procedimientos básico para simplificar un poco la documentación procedimientos, protocolos, instructivos si aplicara, formularios etc.
5. Mejora: Deben manejar un cuadro de objetivos de calidad que señale como estos deben estar alineados con el plan estratégico UCAB 20-20 y a su vez alineados a los Procesos de Evaluación de Desempeño y Mejora.

Política de Calidad

En la Universidad Católica Andrés Bello
estamos comprometidos en la formación de
personas con competencias en un contexto
global para servir solidariamente a la
sociedad venezolana y contribuir a su
desarrollo mediante los servicios de
docencia, investigación y extensión con
procesos eficaces, eficientes, innovadores
sustentados en la calidad, la mejora
continua y un talento humano capacitado
dentro un clima organizacional motivador

Elementos: Objeto/Misión- Cliente/Beneficiario/Usuario- Procesos y Mejora- Recursos Humanos

Fig. 9- Política de Calidad Universidad Católica Andrés Bello

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua.

La política es el marco de los objetivos de la calidad donde los mismos se alinean a la planificación operativa anual y son la clave para el seguimiento esencial de los procesos de medición de cada uno de los servicios del sistema de gestión de la calidad.

El cuadro que se presentará a continuación cuenta con cuatro objetivos, los cuales representan cada uno de los elementos de la política de calidad en marcados en los ejes de Excelencia Académica, Extensión, Calidad de Gestión y Desarrollo del Talento Humano, donde cada uno de los procesos básico deberá englobarlos para su mejora. También cuentan con procesos de medición que son requisitos para proporcionar confianza en la validez de los resultados.

Los Elementos de la Política de Calidad son:

- Personas con competencia 
- Contribución a su Desarrollo 
- Procesos Eficaces, Eficientes e Innovadores 
- Talento Humano Capacitado 

Cuadro de Objetivos de la Calidad

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN INSTITUCIONAL															
CUADRO DE OBJETIVOS DE LA CALIDAD 2017-2018															
Nº	POLÍTICA DE LA CALIDAD	EJE S	OBJETIVO		PROCESOS BÁSICOS	PROCESO DE MEDICIÓN	INDICADOR							ANÁLISIS DE CAUSA Y PRIORIZACIÓN	ACCIONES CORRECTIVAS (Aplica sólo a los objetivos NO alcanzados en 2017-2018)
			Nº	DESCRIPCIÓN			DENOMINACIÓN	FÓRMULA	DOCUMENTOS REGISTRO	FRECUENCIA	LOGRO PERÍODO ANTERIOR	OBSERVACIONES / COMENTARIOS	META 2017-2018	LOGRO 2017-2018	
1	En la Universidad Católica Andrés Bello estamos comprometidos en la formación de personas con competencias en un contexto global	Excelencia Académica	1	Incrementar el puntaje global promedio de evaluación de los centros e institutos	Investigación / Extensión / Gestión del Profesor Investigador	Indicadores de Gestión	#1	Evaluación del centro o instituto	Puntaje global promedio de evaluación del centro o instituto	POA	Periodo Académico				
				Incrementar el número total de publicaciones (Publicaciones A y B)			#2	Publicaciones por profesor investigador	Promedio de publicaciones por profesor investigador	POA	Periodo Académico				
				Incrementar el número promedio de horas de clases dictadas.			#3	Horas de clases dictadas	Promedio de horas de clases dictadas	POA	Periodo Académico				
2	para servir solidariamente a la sociedad venezolana y contribuir a su desarrollo	Excelencia Académica	2	Incrementar el número de Revistas Científicas y Artículos cargados en SABER UCAB.		Atención al Cliente	#4	Publicaciones cargadas en SABER UCAB	Nº de publicaciones cargadas en SABER UCAB	POA	Periodo Académico				
				Incrementar la participación en proyectos de extensión			#5	Proyectos de extensión	Puntaje promedio correspondiente a proyectos de extensión	POA	Periodo Académico				
				Reducir el % de investigadores por debajo del mínimo deseado en la evaluación			#6	Profesores-investigadores por debajo del mínimo deseado	% de profesores-investigadores por debajo del mínimo deseado	POA	Periodo Académico				
3	mediante los servicios de docencia, investigación y extensión con procesos eficaces, eficientes, innovadores sustentados en la calidad, la mejora continua y	Calidad de gestión	3	Mejorar los procesos		Servicio no conforme	#7	Resultados de las auditorías internas	Resultados de las auditorías internas (Nº de no conformidades)	Reporte de Auditoría	Periodo Académico				
				Mejorar del desempeño global del centro o instituto			#8	Ranking global (posición del Centro ó Instituto / Total de Centros o Institutos)	Ranking global (posición del Centro ó Instituto / Total de Centros o Institutos)	POA	Periodo Académico				
4	un talento humano capacitado dentro un clima organizacional motivador	Desarrollo del talento	4	Incrementar el número de Profesores-Investigadores con PhD.		Desempeño del Profesor Investigador	#9	Profesores PHD	Promedio de profesores PHD	POA	Periodo Académico				
				Incrementar el % de profesores con ascenso al día			#10	Profesores con ascenso al día	% de profesores con ascenso al día	POA	Periodo Académico				
				Incrementar el % de Profesores-Investigadores que pertenecen al PEL			#11	Profesores pertenecientes al PEII	% de profesores pertenecientes al PEII	POA	Periodo Académico				

Fig. 10- Cuadro de Objetivos de la Calidad del Centro de Investigación y Evaluación Institucional

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua.

**PERCEPCIÓN DEL SERVICIO DE APOYO ADMINISTRATIVO
CENTRO INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN INSTITUCIONAL (CIEI)
PERÍODO 2016 – 2017**

PREGUNTAS
01. El personal cuenta con recursos materiales suficientes para llevar a cabo su trabajo
02. El personal dispone de tecnología adecuada para realizar su trabajo
03. El personal dispone de comunicación oportuna con otros servicios de la Universidad para realizar su labor
04. El servicio cuenta con suficiente espacio y mobiliario para realizar su labor adecuadamente
05. El Servicio realiza la labor esperada correctamente
06. El personal se muestra dispuesto a ayudar a los usuarios
07. El Servicio da respuesta rápida a las necesidades y problemas de los usuarios
08. El personal está cualificado para las tareas que tiene que realizar
09. El trato del personal con los usuarios es considerado y amable
10. Es fácil contactar con la persona del servicio que pueda responder a cualquier demanda o requerimiento
11. El horario del Servicio asegura que se pueda acudir a él siempre que se necesita
12. El Servicio informa de una manera clara y comprensible a los usuarios
13. El Servicio conoce las necesidades de los usuarios
14. El Servicio recoge de forma adecuada las quejas y sugerencias de los usuarios
15. El Servicio se adapta a mis necesidades como usuario
16. El Servicio prestado ha solucionado satisfactoriamente nuestras demandas
17. El Servicio ha realizado mejoras en su funcionamiento general
18. El Servicio que da esta Unidad es mejor que el de otras Unidades de la Universidad
19. Cuando se necesita (o en caso de necesitarlo o en caso de necesidad) se ha tenido acceso al responsable de la Unidad
20. En general, nos encontramos satisfechos con este Servicio

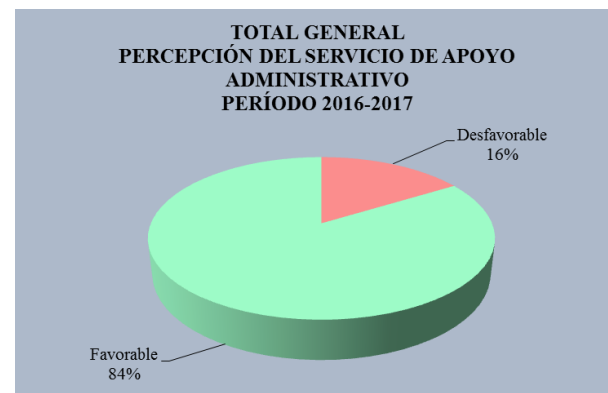
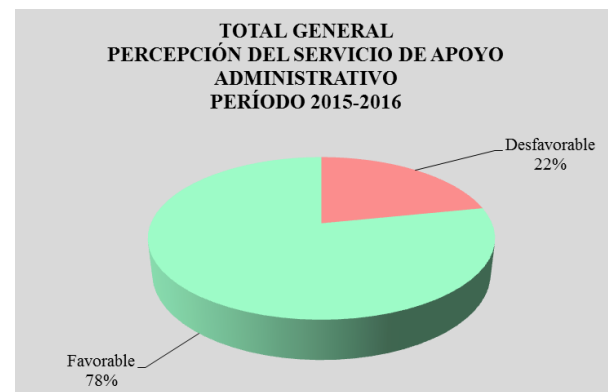


Tabla 21. Percepción del Servicio de Apoyo Administrativo Centro Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) Período 2016 – 2017

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua

6. **Toma de Decisiones Basado en la Evidencia:** Una vez implementado su cuadro de objetivos de calidad deben tener resultados del análisis de estos objetivos y sus indicadores donde se diga cuál es la tendencia de cada uno y decir cuál sería la mejor acción a tomar o cual sería la mejor acción correctiva a tomar y analizar las causas.
7. **Gestión de las Relaciones:** El Centro de Investigación y Evaluación Institucional debe gestionar una buena relación con sus principales proveedores ya que estos contribuyen en las actividades del Sistema y de tener una mala relación pueden afectar a los mismos.

4.5.2. Fases para la Implantación del Sistema de Gestión de Calidad

Control de Documentos

La importancia de establecer un sistema eficaz para el manejo de la información, que permita al Centro de Investigación y Evaluación Institucional organizar y facilitar la búsqueda de documentos, procesos e información con el fin de establecer las actividades a seguir para la elaboración de la documentación, modificación, aprobación y distribución de los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).

Este proceso se encuentra caracterizado en la ficha: 1-PAP-GC001 Control de Documentos, disponible en el portal de Gestión de Calidad y Ambiente, en Procesos Generales.

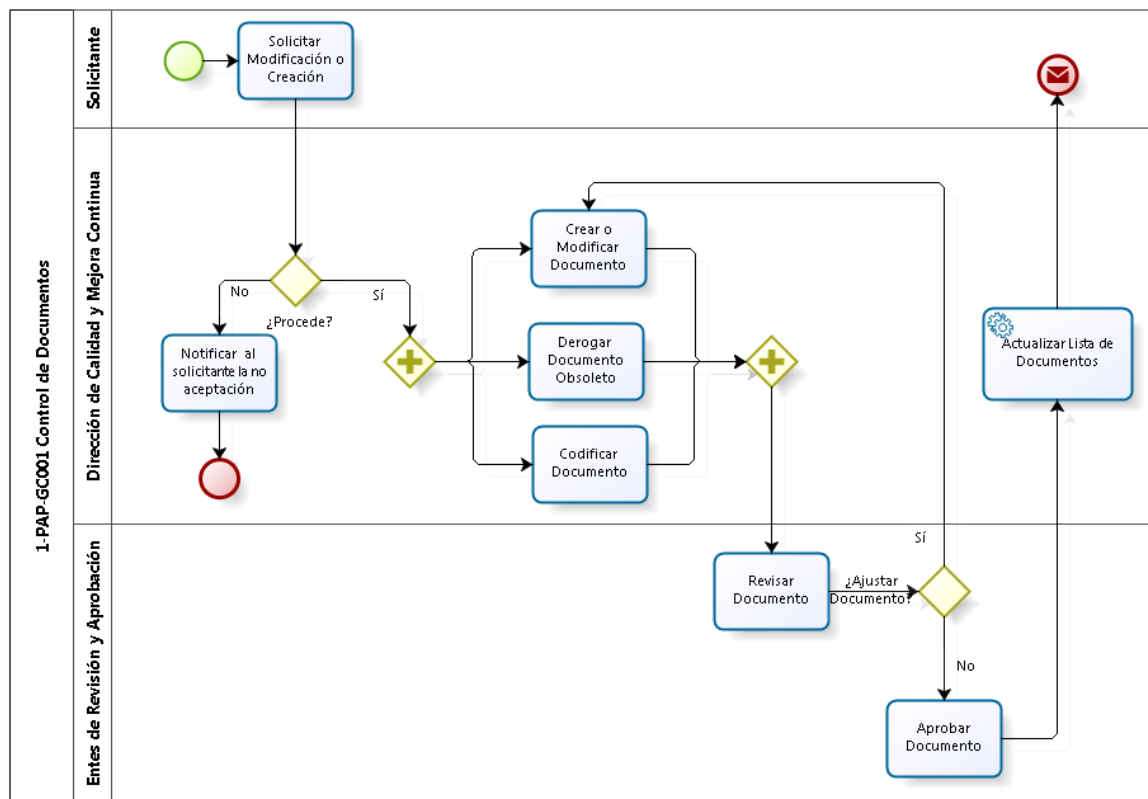


Fig. 11 Flujoograma de Procedimientos para el Control de Documentos 1-PAP-GC001.

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua.

Control de Registro

El responsable de dirección o Unidad verifica las tablas de registros y archivos declarados en los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad. Además cada responsable del área debe cumplir con el eficiente control de los registros del SGC, para establecer los siguientes lineamientos:

- Identificación
- Legibilidad
- Recuperación
- Disposición
- Protección
- Tiempo de retención
- Almacenamiento

Este proceso se encuentra caracterizado en la ficha: 1-PAP-GC004 Control de Registro, disponible en el portal de Gestión de Calidad y Ambiente, en Procesos Generales.

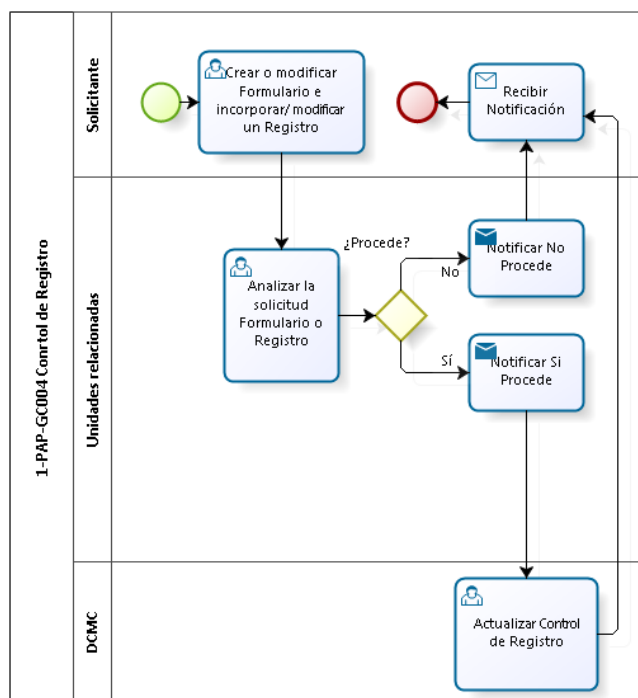


Fig. 12 Flujograma de Procedimientos para el Control de Registro 1-PAP-GC004.

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua.

Control del Servicio No conforme

El objeto de este procedimiento es establecer los lineamientos necesarios para el control de servicios no conformes que puedan presentarse antes o durante la prestación del servicio de la Universidad Católica Andrés Bello, aplica a los servicios de la UCAB en el Sistema de Gestión de la Calidad.

El presente proceso se encuentra caracterizado en la ficha: 1-PAP-GC003 Control del Servicio No Conforme, disponible en el portal de Gestión de Calidad y Ambiente, en Procesos Generales.

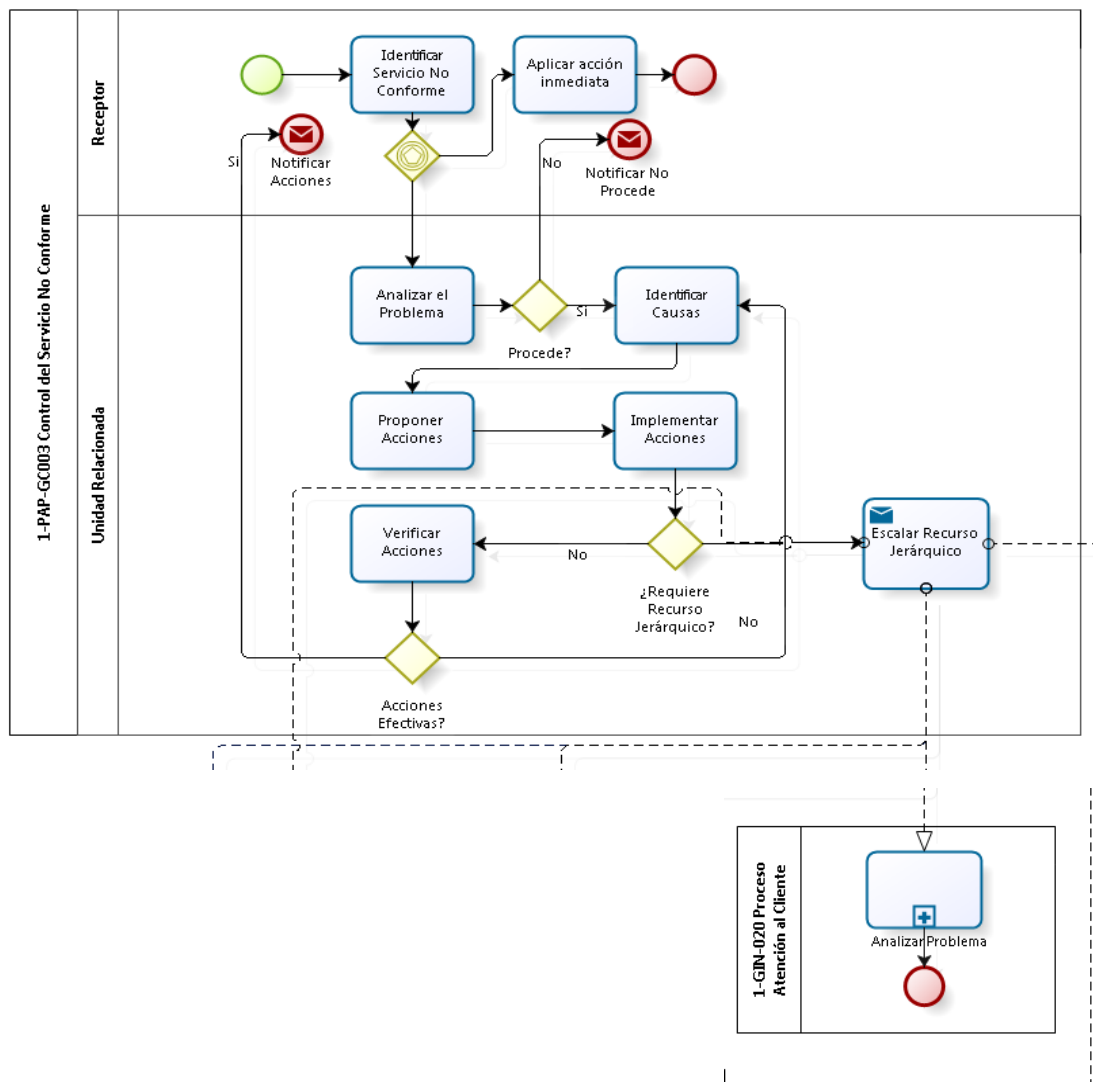


Fig. 13 Flujograma de Procedimientos para el Control del Servicio No Conforme 1-PAP-GC003.

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua.

Matriz de Servicio No Conforme de los Servicios de Investigación

Proceso Dirección y Liderazgo	Posible Servicio No Conforme	Control establecido para la no ocurrencia	Acción inmediata a tomar (Corrección)	Responsable	Registro
Planificación Anual	Formato de Plan Anual no fue completado en su totalidad (Establecimiento de metas, logros, inversión, fechas estimadas de logro, etc.).	Se establecerán columnas de fechas, avances y otras mejoras del formato de control de la planificación.	Notificar al Profesor Investigador, para completar el plan de forma adecuada.	Director del Centro.	Notificaciones vía correo electrónico.
Gestión del Profesor Investigador.	Evaluación: cuando un período está por ser cerrado en el sistema de evaluación y hay uno o más profesores investigadores que no han completado su formulario de evaluación.	Establecer hito (fecha) previo de recordatorio de completación del formulario de evaluación. Definir un responsable del Seguimiento.	Notificar al(los) profesor(es) investigadores que ha(n) de completar el formulario en el sistema de evaluación.	Director del Centro.	Notificaciones vía correo electrónico.
Planificación Anual	No se formuló el POA del Instituto ó Centro.	Revisión periódica de investigación.	Comunicación solicitando el POA.	Director del Centro.	Solicitud a sus investigadores del POA Acta de reunión
Planificación Anual	Incumplimiento de las metas del POA.	Informe periódico de actividad.	Reunión de acciones correctivas.	Director del Centro.	Minuta de reunión
Planificación Anual	Incumplimientos del alcance.	Incorporar al cliente a la metodología.	Reunión del equipo con el cliente.	Investigador responsable.	Contrato de investigación. Minutas
Planificación Anual	No se dió un feedback a tiempo. Nuevo nombramiento con bajo desempeño.	Seguimiento en los tiempos para el cumplimiento del llenado de formato.	Notificar al investigador sobre esta situación.	Director del Centro.	Comunicación escrita vía e-mail
Planificación Anual	No actualizar el perfil. Ejemplo: Ascenso.	Seguimiento de la planificación.	Aviso del vencimiento. Llamado de atención.	Director del Centro.	Comunicación escrita vía e-mail.
Planificación Anual	No comunicar al concejo técnico.	Seguimiento del Decano.	Aviso a tiempo al director.	Decano Director del Instituto	Acta de reunión.
Evaluación	Un investigador no llena el formato en la plataforma.	Seguimiento del llenado.	Avisar el llenado.	Director del Centro.	Comunicación escrita vía e-mail

Tabla. 22 Matriz de Servicio No Conforme de los Servicios de Investigación. Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua.

Control de Acciones Correctivas y Preventivas

El objetivo de este procedimiento es establecer los lineamientos para la implantación de acciones correctivas cuando hayan sido identificadas desviaciones (No Conformidades) en el Sistema de Gestión de Calidad o No Conformidades en el Sistema de Gestión tomando las acciones para atenuar sus impactos ambientales de los servicios de la Universidad Católica Andrés Bello, o de acciones preventivas cuando se detecte observaciones o la posibilidad de problemas potenciales que pudieran generar desviaciones y la medición de la eficacia.

El mismo aplica para todos los procesos involucrados dentro del Sistema de Gestión de la Calidad. Este proceso se encuentra caracterizado en la ficha: 1-PAP-GC002 Acciones Correctivas y Preventivas, disponible en el portal de Gestión de Calidad y Ambiente, en Procesos Generales.

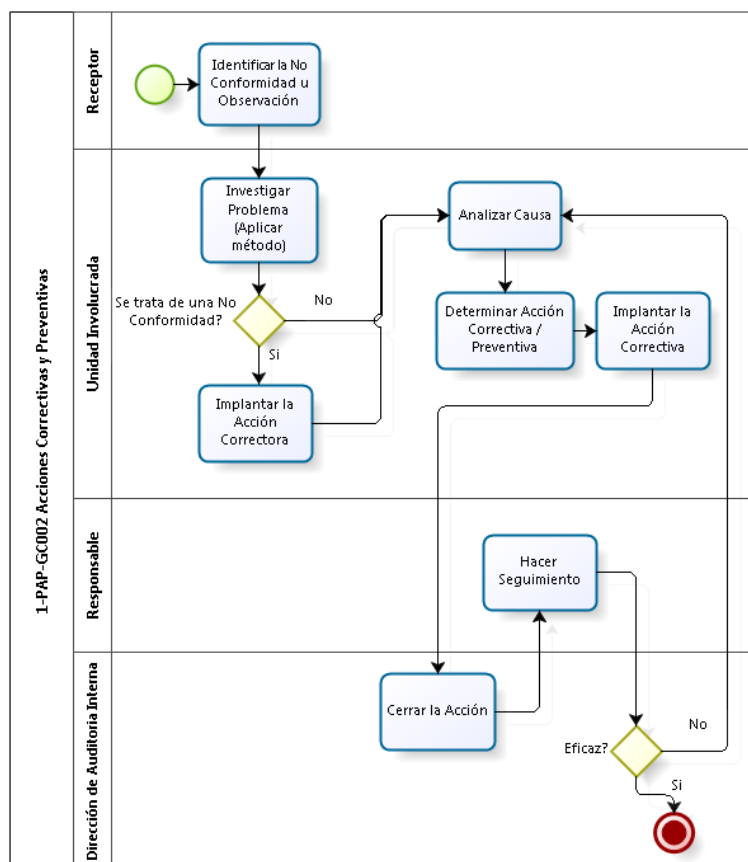


Fig. 14 Flujograma de para el Control de Acciones Correctivas y Preventivas 1-PAP-GC002.

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua.

Auditoría Interna

Establecer los lineamientos para la planificación y realización de las auditorías internas, a fines de verificar si el sistema de gestión de la calidad está conforme con las disposiciones de la Norma ISO 9001:2015, con los requerimientos de los servicios de la Universidad Católica Andrés Bello.

El proceso de Implantación del SGC en el Centro de Investigación y Evaluación Institucional se desarrollara durante el periodo académico 2017-2018 y se requiere de tres meses de su registro antes de la auditoria; por lo tanto la misma se realizara para el periodo académico 2018-2019.

Este proceso se encuentra caracterizado en la ficha: 1-PAP-AI001 Auditoría Interna, disponible en el portal de Gestión de Calidad y Ambiente, en Procesos Generales.

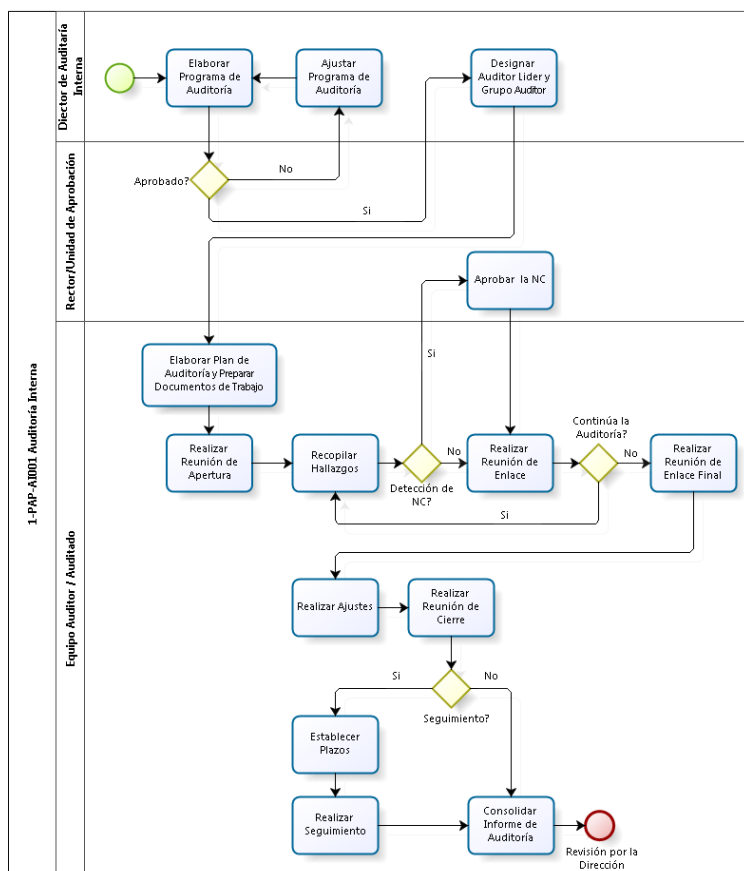


Fig. 15 Flujograma de Procedimientos para Auditoría Internas 1-PAP- AI001.

Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Mediante la lista de verificación pudimos evidenciar de manera integral que el cumplimiento de las cláusulas no eran aceptables para ciertos procesos, lo que nos permitió de cierta forma orientar el diseño de gestión hacia la documentación de algunas actividades para dar un mejor cumplimiento a la Norma ISO 9001-2015.
- El diseño del mapa de procesos permite orientar a la organización y sus partes interesadas en un escenario que les permite visualizar la interacción entre cada uno de los procesos.
- Con la matriz AMFE identificamos los riesgos potenciales y las acciones que deben tomar para evitar que estos, afecten los resultados de los procesos, dando una visión al Centro de Investigación y Evaluación Institucional de anticiparse a la ocurrencia de riesgo y brindando la oportunidad de actuar con carácter preventivo.
- La caracterización de los procesos ayuda a establecer el norte y el desarrollo de cada proceso de manera individual, mostrando cada una de sus actividades y las maneras de controlar y hacer seguimiento a ellas.
- Se diseñó un plan para la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma ISO 9001:2015, el cual requiere tres meses para su registro ya que serán auditados para el período académico 2018-2019.
- Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad son buenas prácticas, esto quiere decir que se tiene que trabajar conjuntamente con el personal para lograr los objetivos previstos.

Recomendaciones

- Implementar las actividades y documentos diseñados en este trabajo de grado para la implantación correcta del sistema integrado de gestión, con el fin de garantizar el funcionamiento del sistema de forma eficaz y eficiente.
- Implantar el enfoque basado en procesos que permitan el correcto funcionamiento y el control de cada uno de ellos mejorando la identificación de los elementos esenciales plasmados en el mapa de procesos.
- Implementación, divulgación y sensibilización del sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, de este modo poder establecer comité de calidad o auditorías internas, para mantener una revisión periódica de los procesos y la documentación evitando riesgos y discrepancias en la ejecución.
- Realizar inducciones que permitan capacitar y adiestrar, a todo el personal del Centro de Investigación y Evaluación Institucional, para que pueda contar con personal con entrenamiento y consciente de la importancia del sistema para el mejoramiento continuo.
- Se recomienda cumplir el plan de implantación del Sistema de Gestión de la Calidad ya que el mismo le permitirá al Centro analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de sus servicios y a mantener estos procesos bajo control, promoviendo la mejora continua para aumentar la satisfacción del cliente y de las partes interesadas, además de proveer confianza tanto al Centro como a sus clientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Balestrini, M. (2002) Cómo se Elabora el Proyecto de Investigación. Consultores Asociados BL Servicio Editorial, 5ta. Edición.
2. Estatuto Orgánico de la Universidad Católica Andrés Bello N°2.01. Disponible en Internet: http://w2.ucab.edu.ve/tl_files/Reglamentos/2.01.pdf consultado en Febrero 2018.
3. Glosario de Codificación de la Universidad Católica Andrés Bello. Disponible en Internet: <https://gestioncalidadyambiente.ucab.edu.ve/?q=content/1-pap-gc001-control-de-documentos> consultado en Febrero 2018.
4. Ley de Universidades N°1.01. Disponible en Internet: http://w2.ucab.edu.ve/tl_files/Reglamentos/1.01.pdf consultado en Febrero 2018.
5. Manual del Sistema de Gestión de la Calidad. Disponible en Internet: <https://gestioncalidadyambiente.ucab.edu.ve/sites/default/files/1-MAP-GC005%20Manual%20del%20Sistema%20de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Calidad.pdf> consultado en Febrero 2018.
6. Norma Técnica ISO 9001:2015 e ISO 9000:2015.
7. Procesos Medulares de los Centro de Investigación de la Universidad Católica Andrés Bello. Disponible en Internet: <https://gestioncalidadyambiente.ucab.edu.ve/> consultado en Enero 2018.
8. Política de la Calidad. Disponible en Internet: <https://gestioncalidadyambiente.ucab.edu.ve/?q=politicadelacalidad> consultado en Febrero 2018.
9. Plan Operativo Anual (POA) de la Universidad Católica Andrés Bello.
10. Proyecto Formativo Institucional Universidad Católica Andrés Bello. Disponible en Internet: <http://w2.ucab.edu.ve/proyecto-formativo-institucional.html> consultado en Febrero 2018.
11. Reglamento del Secretariado de Investigación de la Universidad Católica Andrés Bello N°2.54. Disponible en Internet: http://w2.ucab.edu.ve/tl_files/Reglamentos/2.54.pdf consultado en Febrero 2018.

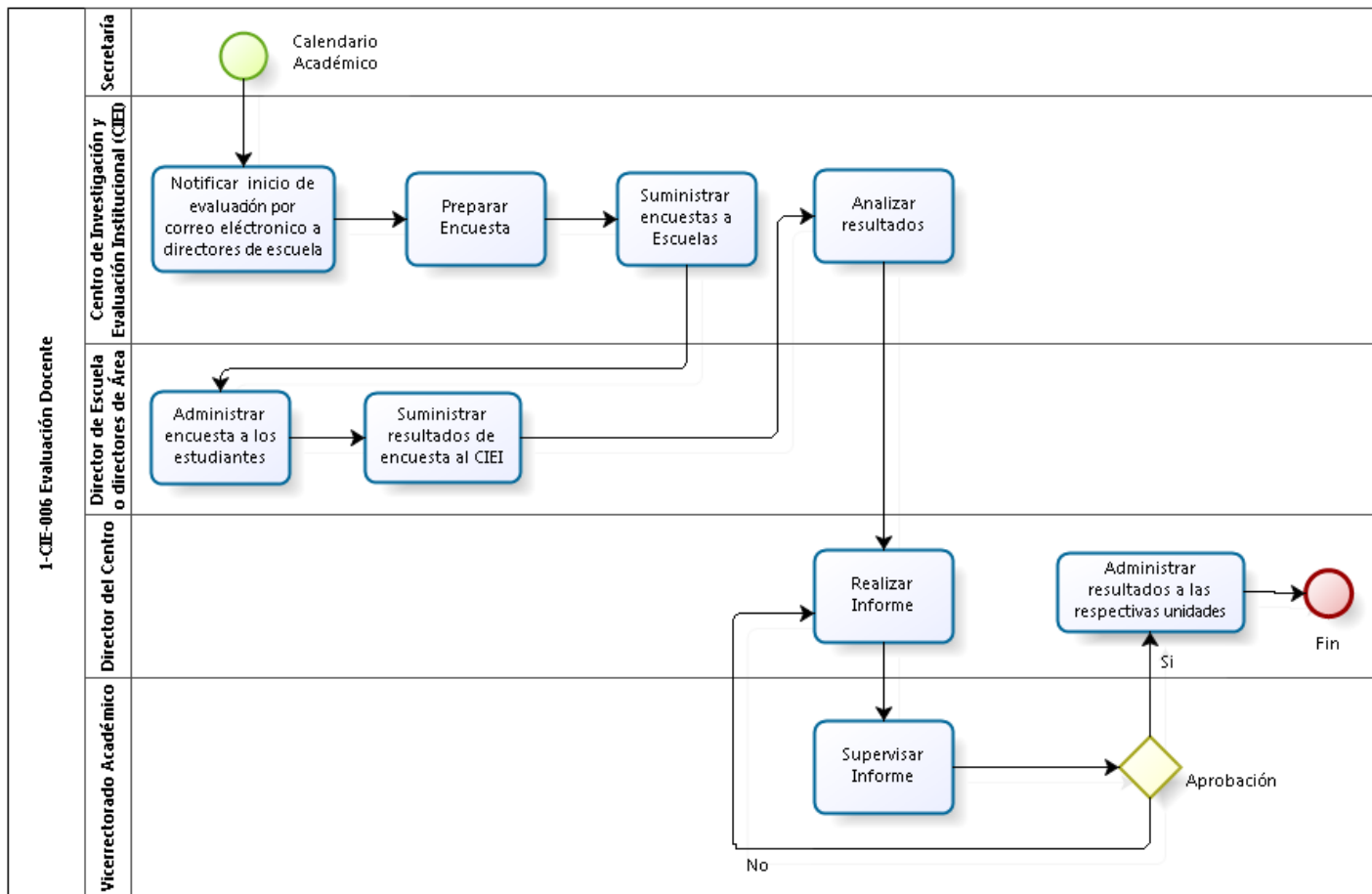
12. Reglamento sobre los Procesos de Planificación y Evaluación del Personal de Investigación de la Universidad Católica Andrés bello N°4.15. Disponible en Internet:
http://w2.ucab.edu.ve/tl_files/Reglamentos/4.15.pdf consultado en Febrero 2018.
13. Reglamento del Centro de Investigación y Evaluación Institucional de la UCAB N° 2,32. Disponible en Internet: http://w2.ucab.edu.ve/tl_files/Reglamentos/2.32.pdf consultado en Febrero 2018.
14. Reglamento de Financiamiento de Proyecto (FONACIT), Decreto No. 4.891 fecha 09 de Octubre de 2006. Disponible en Internet: http://www.sidcai.fonacit.gob.ve/include/Reglamento_Aportes.pdf consultado en Febrero 2018.
15. Reglamento del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ONCTI) N°577 de fecha 25 de Agosto de 2015 publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N ° 40.731.
16. UPEL (2010) Metodología de la Investigación. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, 5ta Edición.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

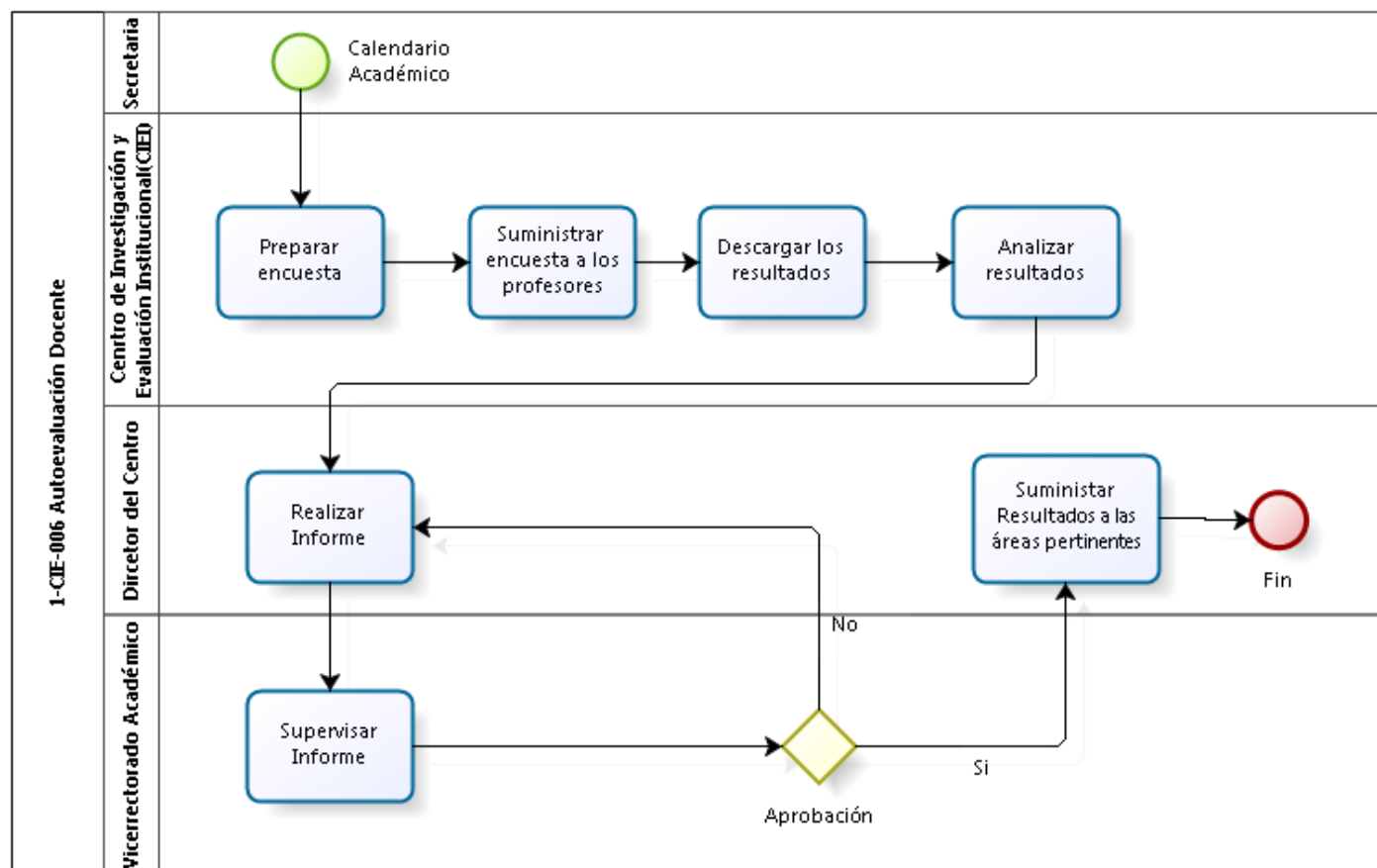
- Partes Interesadas: “Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad”. (Norma ISO 9000:2015, p.17)
- Alta Dirección: Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización. (Norma ISO 9000:2015, p.16).
- Compromiso: Forma parte en una actividad, evento o situación para contribuir en las actividades con el fin de lograr sus objetivos. (Norma ISO 9000:2015, p.16).
- Organización: Persona o grupo de personas que tiene sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos. (Norma ISO 9000:2015, p.17).
- Cliente: Persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella. (Norma ISO 9000:2015, p.17).
- Proveedor: Organización que proporciona un producto o un servicio. (Norma ISO 9000:2015, p.17).
- Mejora: Actividad para mejorar el desempeño. (Norma ISO 9000:2015, p.18).
- Mejora continua: Actividad recurrente para mejorar el desempeño. (Norma ISO 9000:2015, p.18).
- Gestión: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización. (Norma ISO 9000:2015, p.18).
- Planificación: parte de la gestión orientada a establecer los objetivos y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para lograr los objetivos. (Norma ISO 9000:2015, p.18).
- Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto. (Norma ISO 9000:2015, p.19).
- Proyecto: Proceso único, consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos. (Norma ISO 9000:2015, p.19).
- Procedimiento: Forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso. (Norma ISO 9000:2015, p.19).
- Diseño y desarrollo: Conjunto de procesos que transforman los requisitos para un objeto en requisitos más detallados para ese objeto. (Norma ISO 9000:2015, p.20).
- Sistema: Conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan. (Norma ISO 9000:2015, p.21).
- Infraestructura: Organización sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización. (Norma ISO 9000:2015, p.21).
- Estrategia: Plan para lograr un objetivo a largo plazo o global. (Norma ISO 9000:2015, p.22).

- Política: Organización, intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección. (Norma ISO 9000:2015, p.22).
- Cláusula: Categoría o rango dado a diferentes requisitos para un objeto que tienen el mismo uso funcional. (Norma ISO 9000:2015, p.22).
- Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria. (Norma ISO 9000:2015, p.22).
- Requisito legal: Requisito obligatorio especificado por un organismo legislativo. (Norma ISO 9000:2015, p.23).
- Requisito reglamentario: Requisito obligatorio especificado por una autoridad que recibe el mandato de un órgano legislativo. (Norma ISO 9000:2015, p.23).
- No conformidad: Incumplimiento de un requisito. (Norma ISO 9000:2015, p.23).
- Conformidad: Cumplimiento de un requisito. (Norma ISO 9000:2015, p.23).
- Salida: Resultado de un proceso. (Norma ISO 9000:2015, p.25).
- Producto: Salida de una organización que puede producirse sin que se lleve a cabo ninguna transacción entre la organización y el cliente. (Norma ISO 9000:2015, p.25).
- Servicio: Salida de una organización con al menos una actividad, necesariamente llevada a cabo entre la organización y el cliente. (Norma ISO 9000:2015, p.25).
- Riesgo: Efecto de la incertidumbre. (Norma ISO 9000:2015, p.25).
- Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. (Norma ISO 9000:2015, p.26).
- Eficacia: Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados. (Norma ISO 9000:2015, p.26).
- Documento. Información y el medio en el que está contenida. (Norma ISO 9000:2015, p.26).
- Información Documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. (Norma ISO 9000:2015, p.27).
- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizada. (Norma ISO 9000:2015, p.27).
- Verificación: Confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados. (Norma ISO 9000:2015, p.28).
- Satisfacción del cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido las expectativas de los clientes. (Norma ISO 9000:2015, p.28).
- Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría. (Norma ISO 9000:2015, p.32).
- Acción: Actividad realizada para eliminar la causa de un hecho.
- Responsable: Persona individual designada por un proveedor para ayudar a las partes.
- Procesos modulares: Procesos necesarios para la realización del producto.(Consultado en <http://www.doknos.com/en/node/164>)
- Minutas: Son el recurso escrito de una reunión o audiencia. (Consultado en <https://utncomunicacionprofesional.files.wordpress.com/2012/.../minutadereunioc81n.d...>)

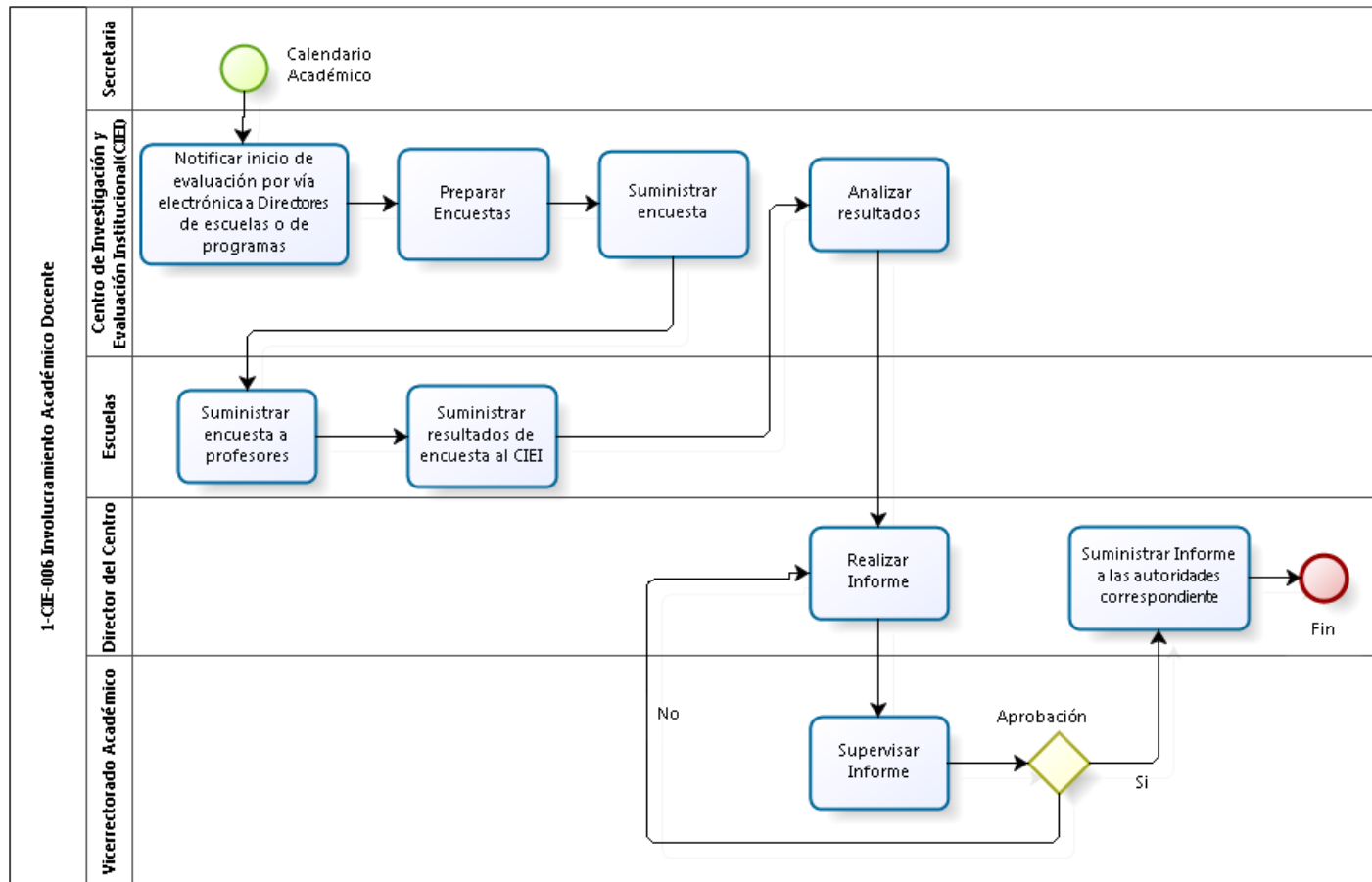
ANEXOS



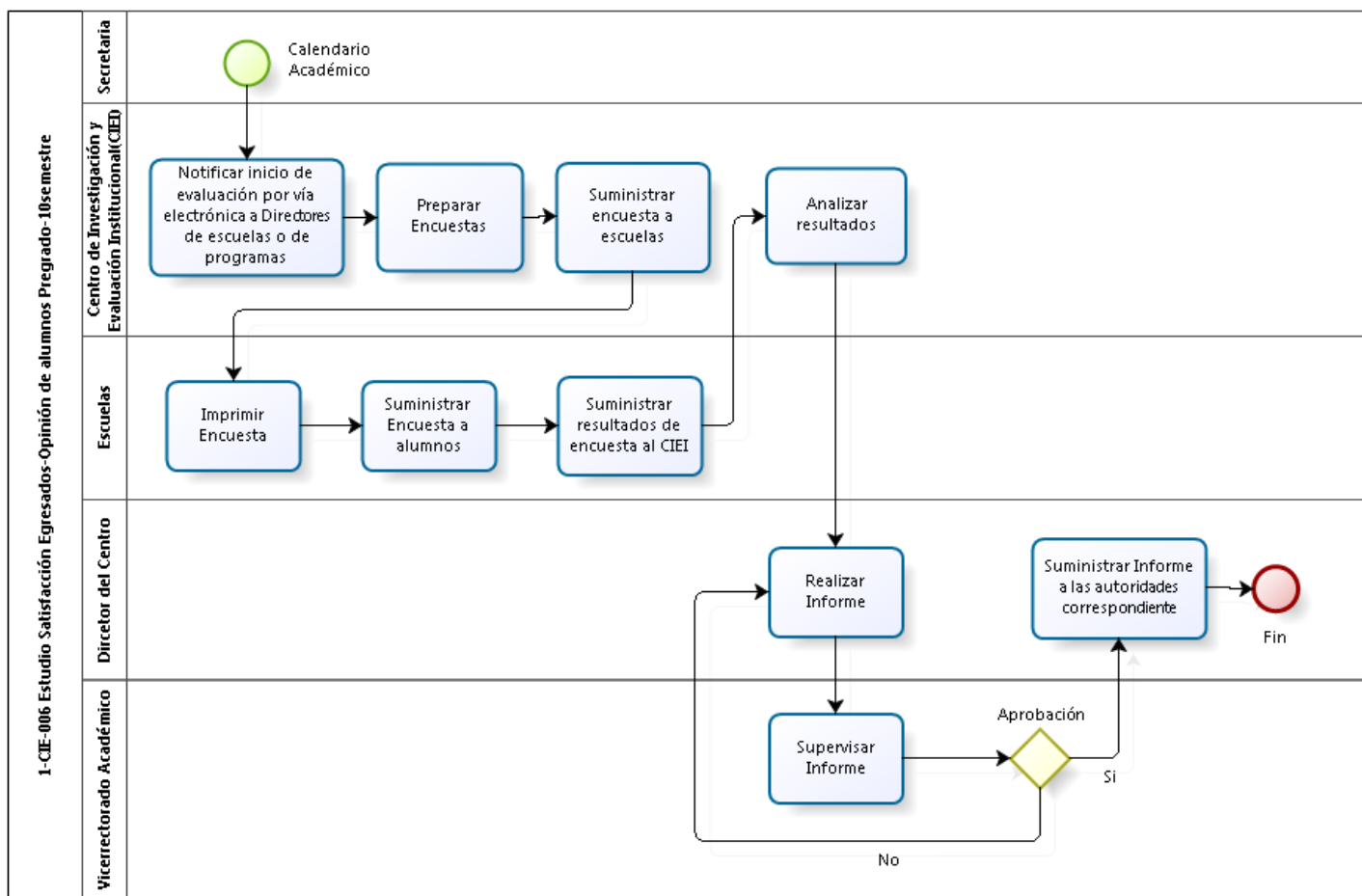
Anexo 1 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Evaluación Docente
Diseño: Elaboración propia



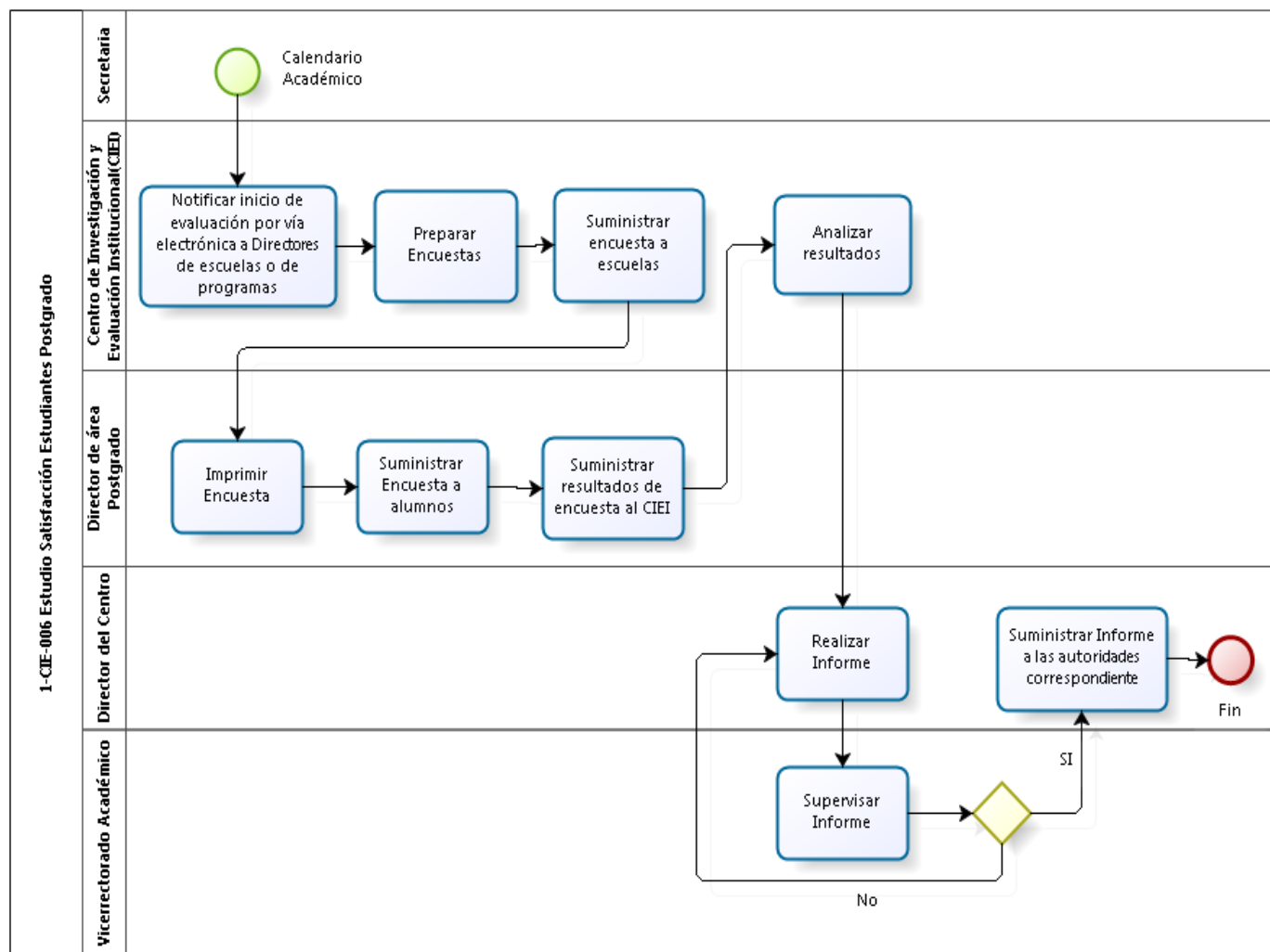
Anexo 2 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Autoevaluación Docente
Diseño: Elaboración propia



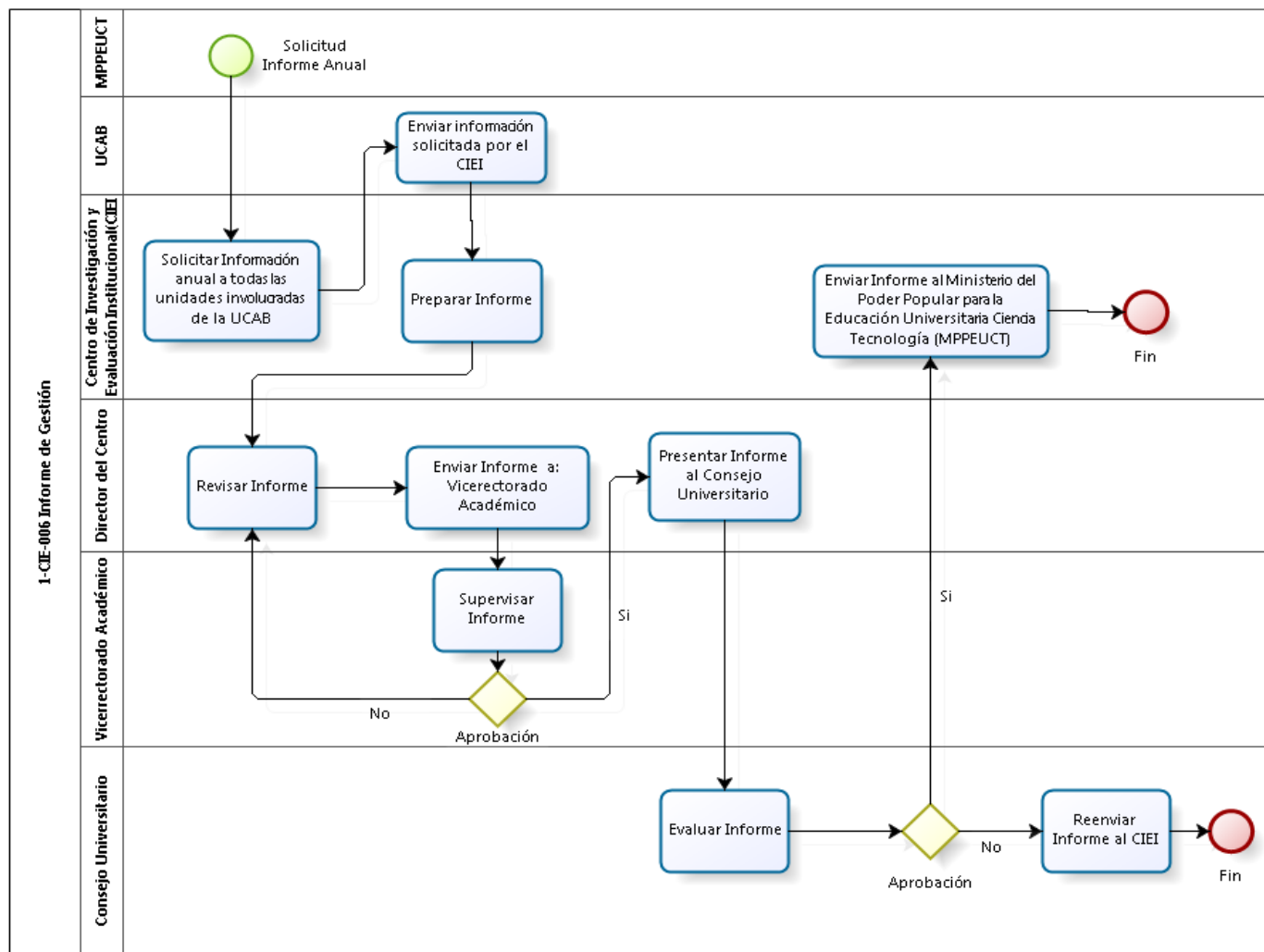
Anexo 3 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Involucramiento Académico Docente
Diseño: Elaboración propia



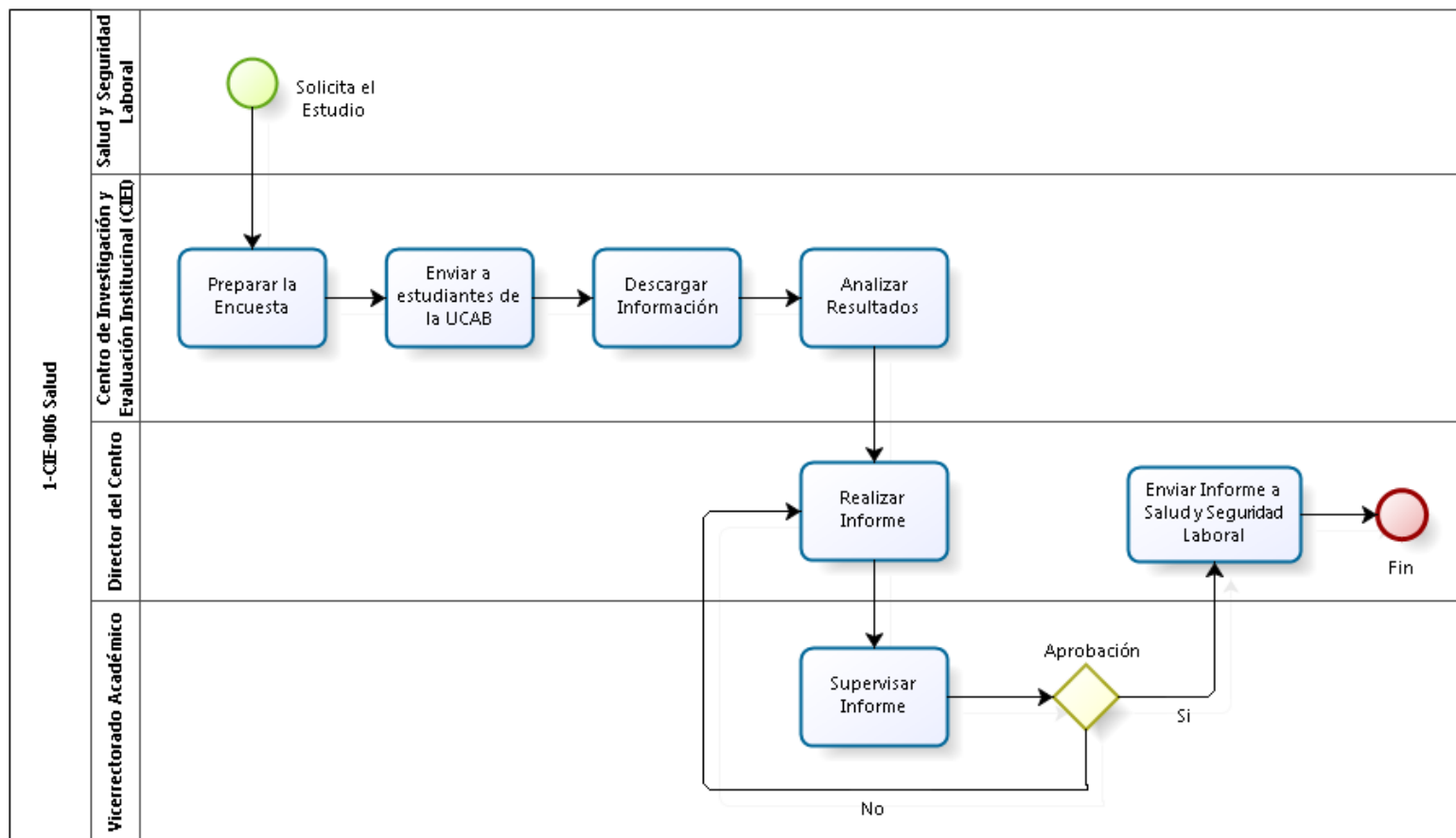
Anexo 4 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Satisfacción Egresados- Opinión de Alumnos Pregrado- 10 Semestre
Diseño: Elaboración propia



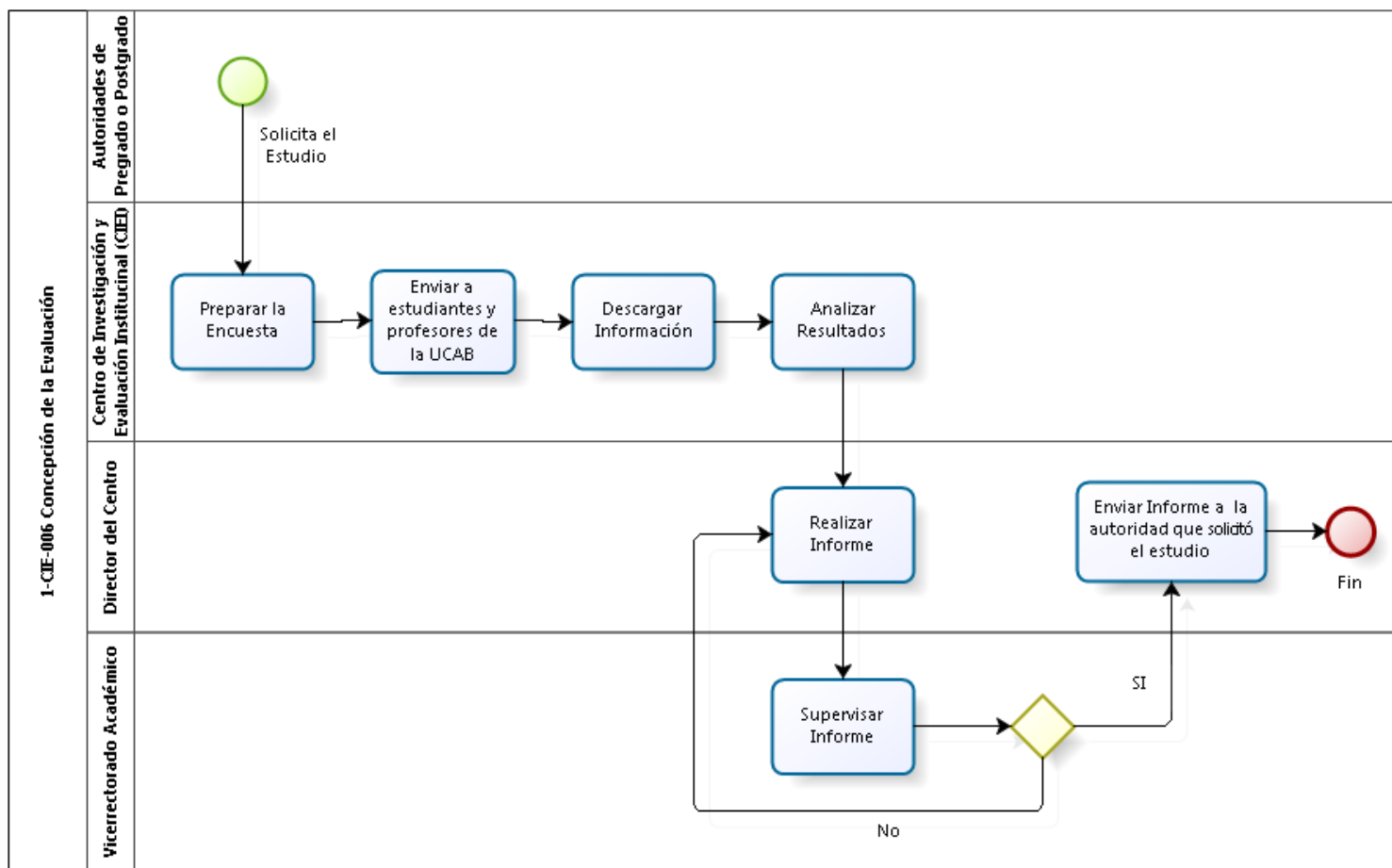
Anexo 5 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Estudio Satisfacción estudiante Postgrado
Diseño: Elaboración propia



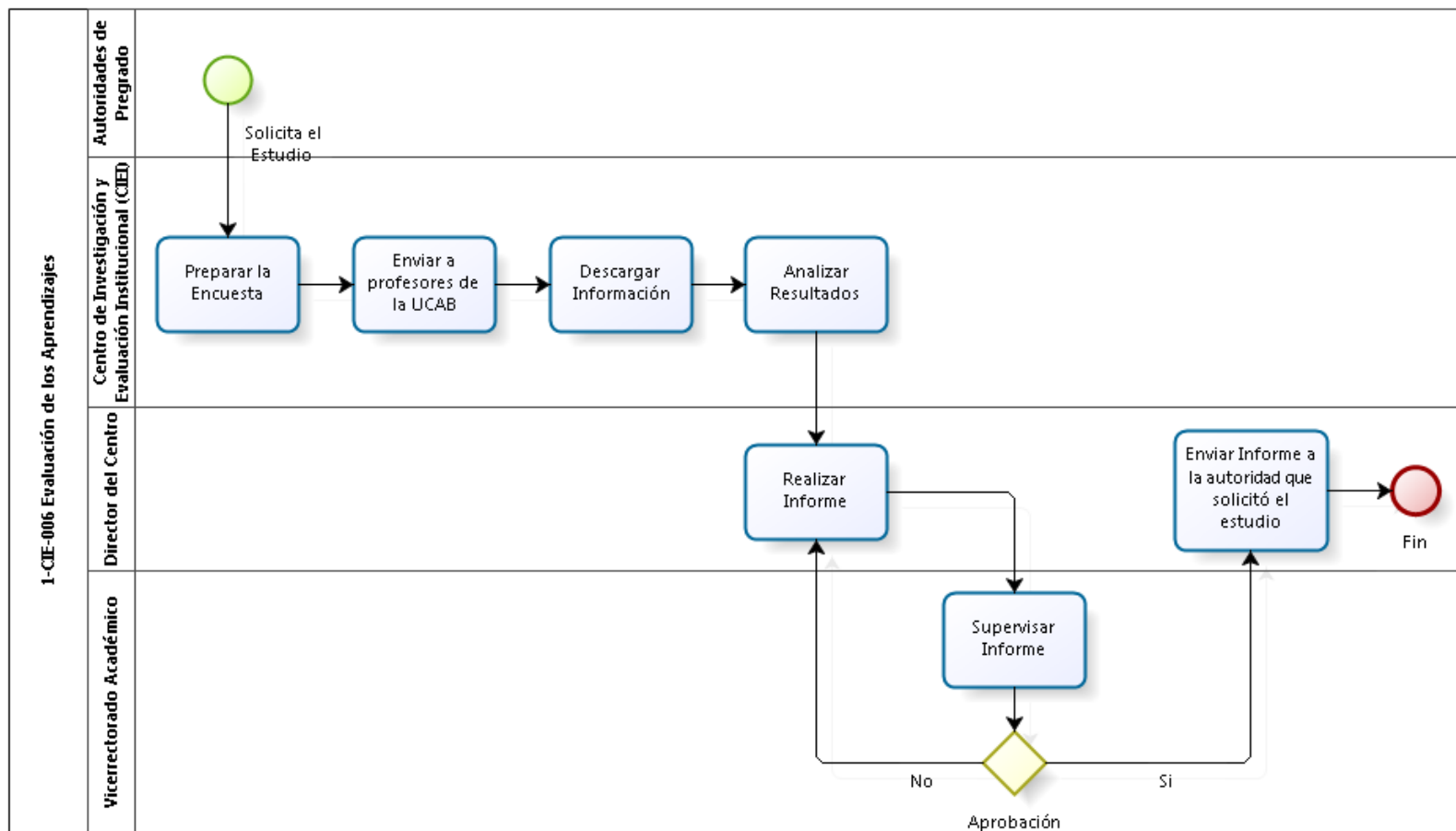
Anexo 6 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Informe de Gestión
Diseño: Elaboración propia



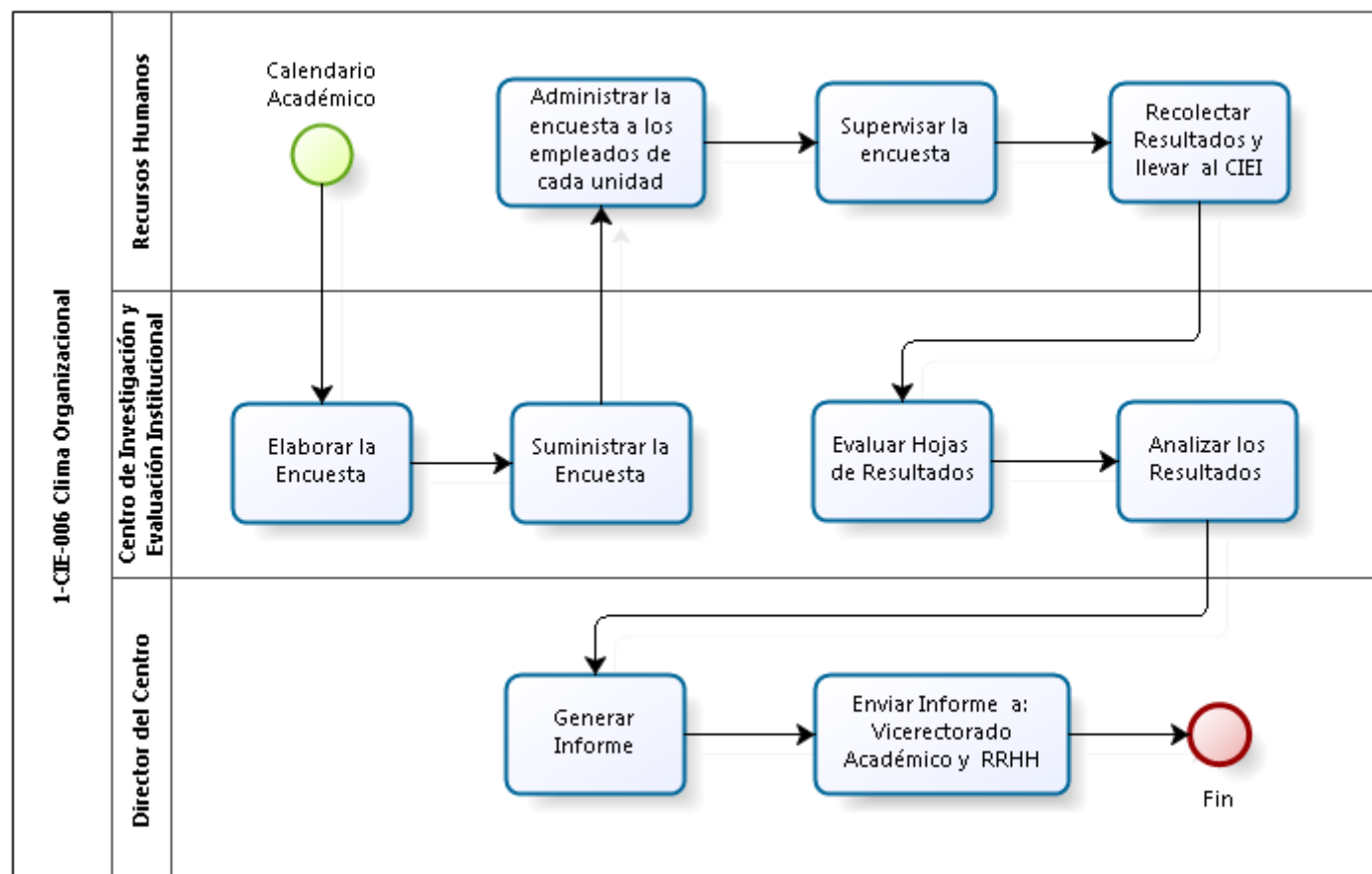
Anexo 7 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Salud
Diseño: Elaboración propia



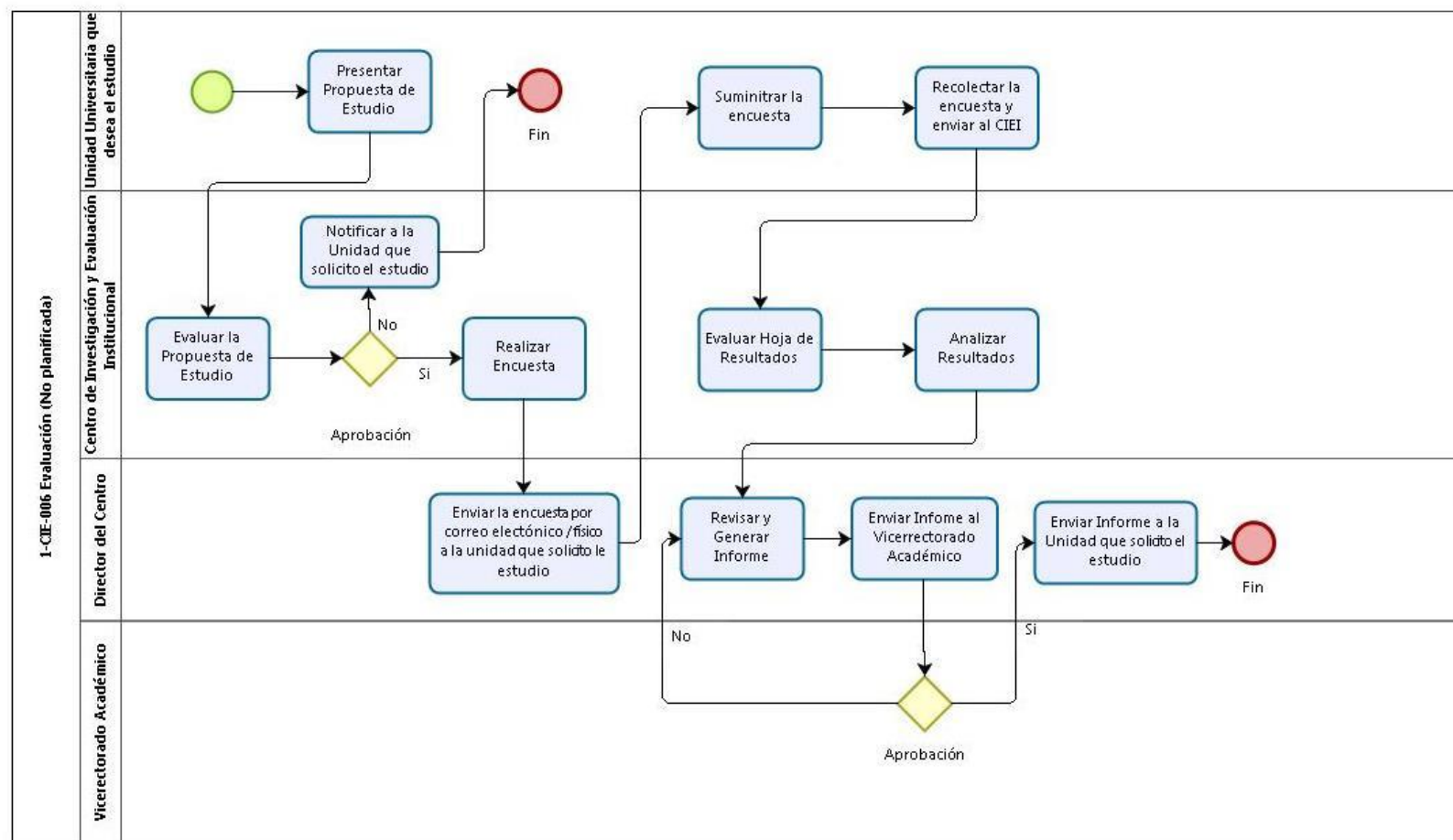
Anexo 8 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Concepción de la Evaluación
Diseño: Elaboración propia



Anexo 9 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Evaluación de los Aprendizajes
Diseño: Elaboración propia



Anexo 10 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Clima Organizacional
Diseño: Elaboración propia



Anexo 11 : Flujograma de Procedimiento 1-CIE-006 Evaluación (No Planificada)
Diseño: Elaboración propia

La documentación del SGC, se codificarán de la siguiente manera:
 Código: S-YYY-NNZZZ (conformado por 5 segmentos)
 Código: S-YYY-ZZZ (conformado por 4 segmentos, sólo para los Macro
 Procesos)

A Saber:

- S: Corresponden a la sede UCAB
 - 1 Sede Caracas y Normalización de procesos entre las sedes
 - 2 Sede Los Teques
 - 3 Sede Coro
 - 4 Sede Guayana
- X: Corresponde al tipo de documento:
 - F indica que el documento es un formato. (opcional)
 - G indica el modelo gráfico de los macro procesos, procesos básicos y sub procesos y políticas.
 - I indica que el documento es un Instructivo o especificación técnica. (opcional)
 - M indica que el documento es un manual.
 - O indica que el documento Macro Proceso.
 - P indica que el documento es un procedimiento.
 - T indica que el documento es un tutoreal electrónico
 - A indica que el documento es un programa ambiental
 - C indica que el documento es las principales actividades
- YY: Corresponde al Macro Proceso a la cual pertenece el documento
 - AE Corresponde al Proceso Académico Administrativo
 - DS Corresponde a procesos de Desarrollo
 - ES Corresponde a procesos de Escuelas
 - EP Corresponde a procesos de Estudios de Post Grado
 - FA Corresponde a procesos de Facultad
 - AG Corresponde al Proceso Académico Docente
 - ES Corresponde a procesos de Escuelas
 - EP Corresponde a procesos de Estudios de Post Grado
 - FA Corresponde a procesos de Facultad
 - AP Corresponde al Proceso de Apoyo a la Dirección
 - AI Corresponde a procesos de Auditoría Interna
 - GC Corresponde a procesos de Calidad
 - CJ Corresponde a procesos de Consultoría Jurídica
 - PI Corresponde al Proceso de Promoción e Información
 - PL Corresponde a procesos de Planificación
 - EX Corresponde al Proceso de Responsabilidad social
 - SA Corresponde al Proceso de Sustentabilidad Ambiental
 - SL Corresponde al Proceso de Seguridad y salud en el Trabajo
 - CM Corresponde al Proceso de Comunicaciones
 - PP Corresponde al Proceso de Pregrado y Postgrado
 - IT Corresponde al Proceso de Secretariado de Internacionalización
 - BE Corresponde al Proceso de Bienestar Estudiantil
 - DH Corresponde a procesos de Asesoramiento y Desarrollo Humano
 - CE Corresponde a procesos de Cooperación Económica
 - CU Corresponde a procesos de Cultura
 - DP Corresponde a procesos de Deportes
 - PA Corresponde a procesos de Pastoral
 - PC Corresponde a procesos de Proyección a la Comunidad
 - DA Corresponde a procesos de Apoyo Educativo
 - CD Corresponde a procesos de Lenguas Extranjeras
 - CL Corresponde al Proceso de Control Académico
 - IG Corresponde a procesos de 1 Ingreso
 - CU Corresponde a procesos de 2 Matricula
 - PE Corresponde a procesos de 3 Egreso
 - GD Corresponde a procesos de Gestión de Documentos
 - DI corresponde al proceso de Alta Dirección

RE Corresponde a procesos del Rectorado
 SG Corresponde a procesos de la Secretaría General
 VA Corresponde a procesos del Vicerrectorado Académico
 VD Corresponde a procesos del Vicerrectorado Administrativo
 ER Corresponde al Proceso de Extensión
 FC Corresponde a procesos de Formación Continua
 FP Corresponde a procesos de Formación Preuniversitaria
 VE Corresponde a procesos de Laboratorio Escuelas
 IN Corresponde al Proceso de Investigación
 PO Corresponde a procesos del Centro Estudios Políticos CEP
 ID Corresponde a procesos del Centro de Investigación e Innovación
 y Desarrollo Académico CIIDEA
 CH Corresponde a procesos del Centro Derechos Humanos CDH
 IE Corresponde a procesos del Centro de Investigación y Evaluación
 Institucional
 CI Corresponde a procedimiento del Centro de Investigación y
 Evaluación Institucional
 SD Corresponde al Proceso de Servicios Administrativos e
 Infraestructura
 CO Corresponde a procesos de Compras
 FI Corresponde a procesos de Finanzas
 GP Corresponde a procesos de Proyectos
 RH Corresponde a procesos de Recursos Humanos
 SV Corresponde a procesos de Servicios Generales
 TI Corresponde a procesos de Tecnología de la Información
 SI Corresponde al Proceso de Servicios Institucionales
 BI Corresponde a procesos de Biblioteca
 CL Corresponde a procesos de CEL

NN: Corresponde a las siglas de los Procesos Base
 ZZZ: Corresponde al número consecutivo asignado al Procedimiento, o
 Manual.

Anexo 12 : Codificación de la documentación del SGC de la Universidad Católica Andrés Bello.
 Diseño: Dirección de Calidad y Mejora Continua..