



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas

“Diseño del Proceso de Gestión Académica, alineado al criterio
CLAUSTRO DE PROFESORES del CACES, para una Facultad “

PROYECTO INTEGRADOR

Previo a la obtención del título de:

Ingeniería en Auditoría y Contaduría Pública Autorizada

Presentado por:

Heidy Jocksabell Alvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

GUAYAQUIL – ECUADOR

Año: 2018

DEDICATORIA

Se dice que el camino al éxito está lleno de momentos buenos o malos y depende de cada ser humano el resultado que se quiera obtener de estos momentos, es por aquello que este proyecto está dedicado a esas personas que jamás creyeron en mí, quienes pensaron que al no apoyar mis propósitos sería más difícil conseguir mis metas, de esta forma les queda demostrado que cuando se tiene el coraje de perseguir los sueños, estos se pueden hacer realidad.

Por consiguiente, este proyecto también va dedicado a mis padres Yasmin y Lenin, quienes con su ejemplo, superación y confianza han logrado inculcarme lo mejor en estudios y valores. A mis hermanos Lenmar, Mariel y Sharit quienes han sido mi alegría en toda situación y en conjunto a mis padres forman parte de mi mayor fortaleza e inspiración para culminar esta gran etapa en mi vida.

Heidy Jocksabell Alvarez Cabello

Dedico este proyecto a Jehová por haberme permitido llegar hasta esta grandiosa etapa de mi vida. A mis padres por su apoyo incondicional y motivación para poder cumplir cada una de mis metas. A Enrique Castro que, aunque no estés presente físicamente, siempre te llevaremos en el corazón junto a todos los que fuimos tus amigos.

Ana Gabriela López Rosero

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, mi sincera gratitud está dirigida a mi padre celestial DIOS por llenarme cada día de sabiduría y amor hacia mi carrera universitaria.

A mis padres Yasmin y Lenin quienes con su apoyo incondicional a pesar de toda adversidad emocional o económica han hecho que este sueño se haga realidad. A mis hermanos Lenmar, Mariel y Sharit por ser mi principal motor en lo que respecta a mi presente y futuro.

A mi mejor amiga Ariana Quinde, quien ha estado en los momentos más importantes durante nuestros 11 años de amistad.

A mi Grupo Traidor y demás amistades por estar juntos desde que empezamos con esta locura llamada universidad y en especial a mi pareja de este proyecto Ana López con quien he formado un vínculo importante de amistad y confianza.

Al tutor de mi proyecto el MAE. Julio Aguirre por sus conocimientos y entrega para que la culminación de este proyecto se haga realidad.

Y a los demás docentes, en especial a quien en vida fue Elkin Angulo quien con su magistral forma de enseñar y entrega a sus estudiantes logro ganarse el cariño de todos.

Heidy Jocksabell Alvarez Cabello

AGRADECIMIENTOS

A Jehová por darme las fuerzas para seguir adelante y la sabiduría necesaria para poder cumplir con cada una de mis metas.

A mis padres por el sacrificio que realizan día a día para sacar adelante a mis hermanos y a mí para obtener la educación necesaria y así convertirnos en unos profesionales de excelencia.

A mis amigos del Grupo Traidor por ayudarnos mutuamente para que nuestra etapa dentro de la universidad sea mucho más llevadera y por compartir tantos momentos bonitos los cuales enlazaron nuestra amistad.

A mis amigas del colegio por motivarnos mutuamente a cumplir cada una de las cosas que nos proponemos y siempre estar juntas especialmente en los momentos más difíciles de nuestra vida, definitivamente el tiempo nos ha convertido en hermanas de corazón.

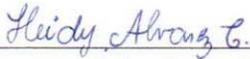
A mi pareja de tesis Heidi Álvarez por la confianza para poder realizar este proyecto y así cumplir nuestro sueño de graduarnos como profesionales.

Al MAE. Julio Aguirre Mosquera por compartir cada uno de sus conocimientos y guiarnos en la culminación de nuestra etapa universitaria.

Ana Gabriela López Rosero

DECLARACIÓN EXPRESA

"Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; Alvarez Cabello Heidy Jocksabell y López Rosero Ana Gabriela y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"



Alvarez Cabello Heidy
Jocksabell



López Rosero Ana
Gabriela

EVALUADOR

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Julio de Alain', is written over a horizontal line. The signature is stylized and includes a large, sweeping loop that extends above the line.

MAE. Julio de Alain

Aguirre Mosquera

PROFESOR DE LA MATERIA

RESUMEN

El presente proyecto tiene como finalidad aplicar un sistema de gestión por procesos proponiendo mejoras para los que se encuentran en situaciones críticas, aportando medidas y actividades que generen valor y excelente administración para la UA permitiendo hacer efectivos los procesos, reduciendo tiempo ocios y agilizando las actividades inmersas en ellos.

En el capítulo 1, estudiaremos la UA, estructura organizacional, objetivos y alcance que nos permitirá la identificación de situaciones que afecten los procesos de esta, mediante el diseño de la matriz de riesgo ayudando en el análisis de los procesos claves, adicional se presenta el marco teórico donde se detallan las herramientas administrativas a utilizar para análisis posteriores.

En el capítulo 2, se efectuará la aplicación de la metodología a cada uno de los subprocesos que tiene la UA analizados mediante Flujogramas, Indicadores, Diagramas de Ishikawa, Análisis de Valor Agregado y propuestas de mejora a través de la Matriz 5W +1H.

En el capítulo 3, se realiza el análisis de la eficiencia y eficacia del uso de herramientas administrativas aplicadas en el capítulo 2, también el análisis costo – beneficio a las propuestas planteadas a los procesos de la UA.

En el capítulo 4, se realizan las conclusiones y recomendaciones al proyecto culminado con relación a la mejora del desarrollo de las actividades.

ABSTRACT

The purpose of this project is to apply a process management system proposing improvements for those in critical situations, providing measures and activities that generate value and excellent administration for the UA allowing processes to be effective, reducing time spent and streamlining activities immersed in them.

In chapter 1, we will study the UA, organizational structure, objectives and scope that will allow us to identify situations that affect the processes of this, by designing the risk matrix helping in the analysis of key processes, additional is presented the theoretical framework where the administrative tools to be used for further analysis are detailed.

In chapter 2, the application of the methodology will be applied to each of the subprocesses that the UA has analyzed through Flowcharts, Indicators, Ishikawa diagrams, Value Added Analysis and proposals for improvement through Matrix 5W + 1H.

In Chapter 3, the analysis of the efficiency and effectiveness of the use of administrative tools applied in Chapter 2 is carried out, as well as the cost - benefit analysis of the proposals submitted to the AU processes.

In chapter 4, the conclusions and recommendations are made to the culminated project in relation to the improvement of the development of the activities.

CONTENIDO

RESUMEN	I
ABSTRACT	II
ABREVIATURAS.....	IX
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	X
ÍNDICE DE TABLAS	XI
CAPITULO 1.....	1
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.1.1 Breve Historia de las Universidades en el Ecuador	1
1.1.2 Antecedentes de la IES	1
1.1.3 Antecedentes de la Facultad.....	2
1.1.4 Estructura de la Facultad	3
1.1.5 Oferta Académica	4
1.2 Base legal	5
1.2.1 Principios Legales Externos.....	5
1.2.2 Principios Legales y Reguladores Internos	6
1.2.3 Organismos Reguladores	6
1.3 Descripción del problema.....	6
1.4 Matriz de Riesgo	7
1.5 Justificación del Problema	9
1.6 Objetivos.....	9
1.6.1 Objetivo general	9
1.6.2 Objetivos específicos	10
1.7 Alcance.....	10
1.8 Marco Teórico.....	10
1.8.1 Diagnóstico	10
1.8.1.1 Matriz de Riesgo	10
1.8.1.2 Análisis FODA.....	11
1.8.1.3 Análisis de Impacto Interno.....	11
1.8.1.4 Análisis de Impacto Externo.....	12
1.8.1.5 Análisis de Aprovechabilidad	12
1.8.1.6 Análisis de Vulnerabilidad	12
1.8.1.7 FODA Estratégico	12

1.8.2	Direccionamiento estratégico.....	13
1.8.2.1	Visión	13
1.8.2.2	Misión.....	13
1.8.2.3	Objetivos.....	13
1.8.2.4	Objetivos estratégicos.....	13
1.8.2.5	Estrategias.....	13
1.8.2.6	Mapa estratégico	13
1.8.2.7	Valores.....	14
1.8.3	Sistema de gestión por procesos.....	14
1.8.3.1	Definición de un sistema de gestión	14
1.8.3.2	Definición de proceso y Elementos.....	14
1.8.3.3	Ventajas de la Gestión por Procesos.....	15
1.8.3.4	Cadena de valor.....	15
1.8.3.5	Mapa de procesos	15
1.8.3.6	Diagrama de flujos.....	16
1.8.3.7	Indicadores de Gestión.....	17
1.8.3.8	Análisis de Valor Agregado.....	17
1.8.3.9	Diagrama de Ishikawa	17
1.8.3.10	Matriz 5W+1H.....	18
1.8.3.11	Manual de procesos	18
CAPITULO 2.....		19
2.	METODOLOGÍA	19
2.1	Diagnóstico de la UA	19
2.1.1	Recopilación de datos.....	20
2.1.1.1	Observación directa.....	20
2.1.1.2	Entrevistas	20
2.1.2	Análisis FODA.....	21
2.1.2.1	Matriz FODA proceso Gestión Académica.....	21
2.1.3	Análisis de Impacto Interno.....	22
2.1.3.1	Proceso Gestión Académica.....	22
2.1.4	Análisis de Impacto Externo.....	23
2.1.4.1	Proceso Gestión Académica.....	23
2.1.5	Análisis de Aprovechabilidad	25
2.1.5.1	Proceso Gestión Académica.....	25
2.1.6	Análisis de Vulnerabilidad.....	27

2.1.6.1	Proceso Gestión Académica.....	27
2.1.7	FODA estratégico.....	29
2.1.6.2	Proceso de Gestión Académica.....	29
2.2	Direccionamiento Estratégico	30
2.2.1	Conocimiento de la UA	30
2.2.1.1	Misión.....	30
2.2.1.2	Visión	30
2.2.1.3	Valores.....	30
2.2.1.4	Objetivos estratégicos.....	30
2.2.1.5	Mapa estratégico	32
2.3	Sistema de Gestión por Procesos	32
2.3.1	Planteamiento del Sistema de Gestión por Procesos	32
2.3.2	Cadena de valor.....	33
2.3.3	Mapa de procesos	33
2.3.4	Identificación de procesos y subprocesos.....	34
2.3.5	Análisis de impacto	36
2.3.6	Estudio de Procesos por Área	36
2.3.6.1	Proceso de Gestión Académica – Subproceso “Requerimiento de Ayudantes”	37
2.3.6.1.1	Flujograma de la situación actual del subproceso de Requerimiento de Ayudantes Académicos.....	37
2.3.6.1.2	Flujograma de la situación mejorada del subproceso Requerimiento de Ayudantes Académicos.....	39
2.3.6.1.3	Diseño de indicadores para el subproceso Requerimiento de Ayudantes Académicos	41
2.3.6.1.4	Explicación de Mejoras.....	43
2.3.6.1.5	Análisis de Valor Agregado del Flujograma Actual – Requerimiento de Ayudantes Académicos.....	43
2.3.6.1.6	Análisis de Valor Agregado del Flujograma Mejorado– Requerimiento de Ayudantes Académicos.....	45
2.3.6.1.7	Representación Gráfica y Comparativa del Flujograma Actual y mejorado – Requerimiento de Ayudantes Académicos	46
2.3.6.1.8	Diagrama de Ishikawa	47
	Matriz 5W + 1H de la causa identificada en el subproceso “Requerimiento de Ayudantes Académicos”	48
2.3.6.2	Proceso de Gestión Académica – Subproceso “Tutorías / Consejerías Académicas”	49

2.3.6.2.1	Flujograma de la Situación Actual del subproceso Tutorías/Consejerías Académicas	49
2.3.6.2.2	Flujograma de la situación mejorada del subproceso Tutorías/Consejerías Académicas	50
2.3.6.2.3	Diseño de indicadores para el subproceso Tutorías / Consejerías Académicas	51
2.3.6.2.4	Explicación de Mejoras	53
2.3.6.2.5	Análisis de Valor Agregado del Flujograma Actual – Tutorías/Consejerías Académicas	54
2.3.6.2.6	Análisis de Valor Agregado del Flujograma Mejorado – Tutorías/Consejerías Académicas	55
2.3.6.2.7	Representación Gráfica y Comparativa del Flujograma Actual y mejorado – Tutorías/Consejerías Académicas	56
2.3.6.2.8	Diagrama de Ishikawa	57
2.3.6.2.9	Matriz 5W + 1H de la causa identificada en el subproceso “Tutorías / Consejerías Académicas”	58
2.3.6.3	Proceso de Gestión Académica – Subproceso “Recalificaciones”	59
2.3.6.3.1	Flujograma de la situación actual del subproceso de Recalificaciones ..	59
2.3.6.3.1	Flujograma de la situación mejorada del subproceso de Recalificaciones	60
2.3.6.3.2	Diseño de indicadores para el subproceso Recalificaciones	61
2.3.6.3.3	Explicación de Mejoras	63
2.3.6.3.4	Análisis de Valor Agregado del Flujograma Actual – Recalificaciones ...	64
2.3.6.3.5	Análisis de Valor Agregado del Flujograma Mejorado– Recalificaciones	65
2.3.6.3.6	Representación Gráfica y Comparativa del Flujograma Actual y mejorado – Recalificaciones	66
2.3.6.3.7	Diagrama de Ishikawa	67
2.3.6.3.8	Matriz 5W + 1H de la causa identificada en el subproceso “Recalificaciones”	68
2.4	Autoevaluación Institucional – Identificación de Indicadores acordes con el criterio CLAUSTRO DE PROFESORES del CACES	69
CAPITULO 3.....		71
3.	RESULTADOS Y ANÁLISIS	71
3.1	Análisis de las herramientas empleadas.....	71
3.2	Análisis de Problemas Encontrados	72
3.2.1	Subproceso: Requerimiento de Ayudantes Académicos	72
3.2.1.1	Identificación y Descripción del Problema.....	72

3.2.1.2 Acciones Correctivas Aplicadas.....	73
3.2.1.3 Implementación de Mejoras	73
3.2.1.4 Análisis Costo – Beneficio.....	73
3.2.1.5 Indicadores creados y su utilidad.....	74
3.2.2 Subproceso: Tutorías/Consejerías Académicas	74
3.2.2.1 Identificación y Descripción del Problema.....	74
3.2.2.2 Acciones Correctivas Aplicadas.....	74
3.2.2.3 Implementación de Mejoras	74
3.2.2.4 Análisis Costo – Beneficio.....	75
3.2.2.5 Indicadores creados y su utilidad.....	75
3.2.3 Subproceso: Recalificaciones	75
3.2.3.1 Identificación y Descripción del Problema.....	75
3.2.3.2 Acciones Correctivas Aplicadas.....	75
3.2.3.3 Implementación de Mejoras	76
3.2.3.4 Análisis Costo – Beneficio.....	76
3.2.3.5 Indicadores creados y su utilidad.....	76
3.2.4 Subproceso: Evaluación a docentes.....	76
3.2.4.1 Identificación y Descripción del Problema.....	76
3.2.4.2 Acciones Correctivas Aplicadas.....	77
3.2.4.3 Implementación de Mejoras	77
3.2.1.1 Análisis Costo – Beneficio.....	77
3.2.1.2 Indicadores creados y su utilidad.....	77
3.2.1 Proceso: Gestión Académica.....	77
3.2.1.1 Identificación y Descripción del Problema.....	77
3.2.4.4 Acciones Correctivas Aplicadas.....	78
3.2.4.5 Implementación de Mejoras	78
3.2.1.3 Análisis Costo – Beneficio.....	78
3.2.1.4 Indicadores creados y su utilidad.....	79
CAPITULO 4.....	81
4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	81
4.1 Conclusiones	81
4.2 Recomendaciones	82
BIBLIOGRAFÍA.....	84
ANEXOS.....	85
Análisis de resultados del planteamiento de objetivos específicos.....	85

Plantilla de Excel para Subproceso de Recalificaciones	88
Manual de Procesos	88

ABREVIATURAS

IES	Institución de Educación Superior
CACES	Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
FCN	Facultad de Ciencias Naturales
UA	Unidad Académica

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. 1 Organigrama UA	3
Ilustración 1. 2 Nivel de Riesgo	11
Ilustración 1. 3 Estructura Matriz FODA	11
Ilustración 1. 4 Modelo de FODA Estratégico	12
Ilustración 1. 5 Descripción de un proceso	14
Ilustración 1. 6 Cadena de Valor	15
Ilustración 1. 7 Forma de diagramar un mapa de procesos.....	16
Ilustración 1. 8 Simbología de diagramación – ANSI.....	16
Ilustración 1. 9 Esquema Diagrama de Ishikawa	17
Ilustración 2. 2 Análisis de Impacto Interno – Gestión Académica	22
Ilustración 2. 3 Análisis de Impacto Externo – Gestión Académica	23
Ilustración 2. 4 Análisis de Aprovechabilidad – Gestión Académica.....	25
Ilustración 2. 5 Análisis de Vulnerabilidad – Gestión Académica	27
Ilustración 2. 6 FODA Estratégico – Gestión Académica.....	29
Ilustración 2. 8 Mapa Estratégico	32
Ilustración 2. 9 Cadena de Valor	33
Ilustración 2. 10 Mapa de Procesos	33
Ilustración 2. 11 Procesos y Subprocesos de la UA	34
Ilustración 2. 13 Flujograma de la Situación Actual – Requerimiento de Ayudantes Académicos	37
Ilustración 2. 14 Flujograma de Situación Mejorada – Requerimiento de Ayudantes Académicos	39
Ilustración 2. 21 Representación Gráfica Comparativa del Flujograma Actual y Mejorada de Requerimiento de Ayudantes Académicos	46
Ilustración 2. 22 Diagrama de Ishikawa – Requerimiento de Ayudantes Académicos ..	47
Ilustración 2. 24 Flujograma Situación Actual – Tutorías/Consejerías Académicas	49
Ilustración 2. 25 Flujograma Situación Mejorada – Tutorías / Consejerías Académicas	50
Ilustración 2. 32 Representación Gráfica Comparativa del Flujograma Actual y Mejorada – Tutorías/Consejerías Académicas	56
Ilustración 2. 33 Diagrama de Ishikawa – Tutorías/Consejerías Académicas	57
Ilustración 2. 35 Flujograma Situación Actual – Recalificaciones	59
Ilustración 2. 36 Flujograma Situación Mejorada – Recalificaciones	60
Ilustración 2. 43 Representación Gráfica Comparativa del Flujograma Actual y Mejorada – Recalificaciones.....	66
Ilustración 2. 44 Diagrama de Ishikawa – Recalificaciones	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. 1 Clasificación de Unidades Académicas	4
Tabla 1. 2 Detalle de Carreras.....	4
Tabla 1. 3 Detalle de Programas de Postgrado	5
Tabla 1. 4 Detalle de Concursos	5
Tabla 1. 5 Matriz de Riesgo.....	8
Tabla 2. 1 FODA -Gestión Académica.....	21
Tabla 2. 2 Objetivos Estratégicos	31
Tabla 2. 3 Procesos Críticos.....	36
Tabla 2. 4 Características del primer indicador del Subproceso Requerimiento de Ayudantes Académicos	41
Tabla 2. 5 Ficha del Indicador “Eficiencia de Requerimiento”	41
Tabla 2. 6 Características del segundo indicador del Subproceso Requerimiento de Ayudantes Académicos	42
Tabla 2. 7 Ficha del Indicador “Eficiencia de desempeño”	42
Tabla 2. 8 Análisis de valor agregado del Flujograma Actual – Requerimiento de Ayudantes Académicos	44
Tabla 2. 9 Análisis de valor agregado del Flujograma Mejorado – Requerimiento de Ayudantes Académicos	45
Tabla 2. 10 Matriz 5W+1H del subproceso “Requerimiento de Ayudantes Académicos”	48
Tabla 2. 11 Características del primer indicador del Subproceso Tutorías / Consejerías Académicas	51
Tabla 2. 12 Ficha del Indicador “Eficiencia en la asignación de Tutores”	51
Tabla 2. 13 Características del segundo indicador del Subproceso Tutorías / Consejerías Académicas.....	52
Tabla 2. 14 Ficha del Indicador “Asistencia de estudiantes”	52
Tabla 2. 15 Análisis de Valor Agregado del Flujograma Actual – Tutorías/Consejerías Académicas	54
Tabla 2. 16 Análisis de Valor Agregado del Flujograma Mejorado – Tutorías/Consejerías Académicas	55
Tabla 2. 17 Matriz 5W+1H del subproceso “Tutorías/Consejerías Académicas”	58
Tabla 2. 18 Características del primer indicador del Subproceso Recalificaciones	61
Tabla 2. 19 Ficha del Indicador “Concentración de Recalificaciones”	61
Tabla 2. 20 Características del segundo indicador del Subproceso Recalificaciones	62
Tabla 2. 21 Ficha del Indicador “Eficiencia de las evaluaciones”	62
Tabla 2. 22 Análisis de Valor Agregado del Flujograma Actual – Recalificaciones	64
Tabla 2. 23 Análisis de Valor Agregado del Flujograma Mejorado - Recalificaciones	65
Tabla 2. 24 Matriz 5W+1H del subproceso “Recalificaciones”	68
Tabla 2. 25 Indicadores CLAUSTRO DE PROFESORES - CACES	69

Tabla 3. 1 Costos Asociados a la implementación de un Sistema de Gestión por
Procesos.....79

CAPITULO 1

1. INTRODUCCIÓN

Este capítulo plasma una breve descripción de la institución objeto de estudio, problema encontrado, justificación, alcance de este proyecto, objetivos y análisis de los riesgos que pudieran encontrarse.

1.1 Antecedentes

1.1.1 Breve Historia de las Universidades en el Ecuador

La educación superior en el país jamás formo parte del proceso ejecutable, más bien existieron programas que presentaban mejoras, sin embargo, no eran suficientes en la generación de confianza. Una vez que García Moreno fue electo presidente del Ecuador, la educación pública empezó a tener mayor trascendencia y con la llegada de la Revolución Liberal se tomó mayor impulso. En el siglo XIX las universidades contaban con cuatro centros de especialización en las principales ciudades del país: Quito, Guayaquil y Cuenca.

En 1925 con la Revolución Juliana se obtuvieron diferentes cambios en las reformas que constaban en la Ley de Educación Superior teniendo como resultado la autonomía llevando consigo estabilidad y excelente nivel académico que son evaluados mediante el establecimiento de categorías para su identificación de acuerdo con los criterios de los respectivos reglamentos y leyes.

1.1.2 Antecedentes de la IES

Mediante Decreto Ejecutivo expedido por el presidente de la República, Dr. Camilo Ponce Enríquez el 29 de octubre de 1958 se fundó la IES previo a la necesidad que tenía la región costa de contar con instituciones de educación superior de carácter científico-técnica.

Su periodo académico inicio el 25 de mayo de 1959, con 51 estudiantes distribuidos en dos aulas, sin embargo, la inauguración oficial se realizó el 29 de mayo con la presencia del presidente de la República. (Macías Peña & Ortiz Espinoza, 2015)

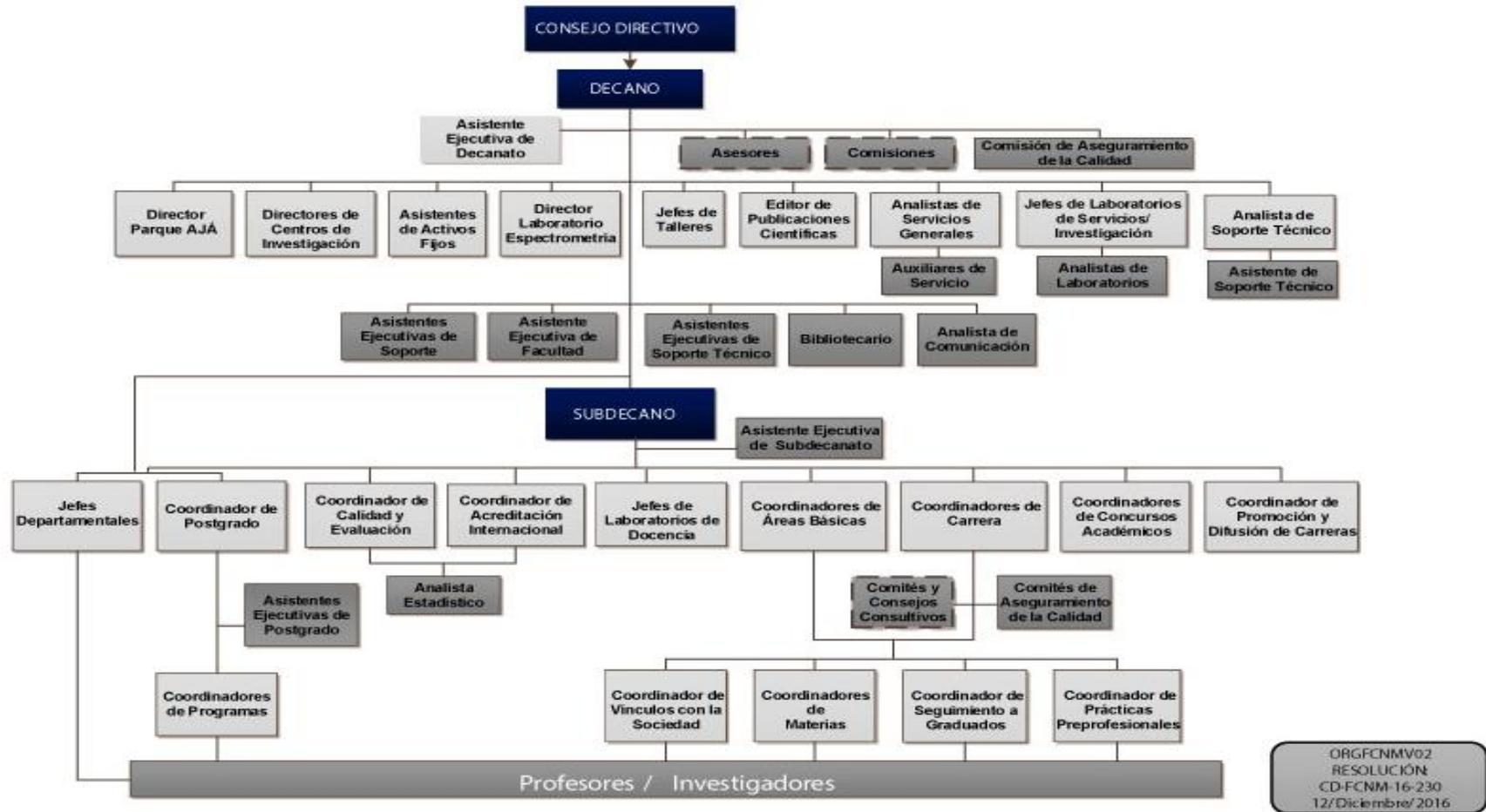
1.1.3 Antecedentes de la Facultad

La creación de las unidades académicas por parte de la IES surge al tener la idea de fomentar el desarrollo institucional y académico, la UA objeto del estudio en sus inicios contaba con tres institutos de ciencias independientes: Matemáticas, Físicas y, Químicas y Ambientales siendo fundados el mismo año de creación de la IES, desde un principio fueron parte de las actividades académicas de la institución, siendo los responsables no solo de entregar el legado científico a los politécnicos del litoral, sino que además de cohesionar y robustecer la presencia institucional como un todo, sin hacer perder las características de sus partes.

El Consejo Politécnico fusiona los denominados Institutos de Ciencias Matemáticas, Ciencias Físicas y Ciencias Químicas y Ambientales el 26 de enero de 2011 encargándoles la docencia e investigación en estas áreas y de manera transversal también el área de Biología.

1.1.4 Estructura de la Facultad

Ilustración 1. 1 Organigrama UA



Fuente: internet

1.1.5 Oferta Académica

Los servicios académicos ofertados por la IES se encuentran distribuidos en diferentes unidades académicas.

En la Tabla 1.1 se observa la clasificación de las unidades académicas de la IES:

Tabla 1. 1 Clasificación de Unidades Académicas

	UNIDADES ACADÉMICAS
IES	* Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas
	* Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas
	* Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Tierra
	* Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación
	* Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción
	* Facultad de Ingeniería Marítima, Ciencias Biológicas, Oceánicas y Recursos Naturales
	* Facultad de Ciencias de la Vida
* Escuela de Diseño y Comunicación Visual	

Fuente: Sitio Web ESPOL, 2018

La FCN imparte programas académicos de grado y de posgrado.

En la Tabla 1.2 se observa las carreras de Pregrado que tiene la FCN.

Tabla 1. 2 Detalle de Carreras

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES	* Ingeniería en Logística y Transporte
	* Ingeniería Estadística
	* Ingeniería Química
	* Matemática

Fuente: Sitio Web FCN, 2018

Para el año 2004, debido a la demanda de estudios de cuarto nivel, la IES crea la Unidad de Postgrados ofertando diversos programas.

En la Tabla 1.3 se observa las carreras de Postgrado con las que cuenta la FCN.

Tabla 1. 3 Detalle de Programas de Postgrado

UNIDAD DE POSTGRADOS FCN	<ul style="list-style-type: none"> * Maestría en Logística y Transporte * Maestría en Estadística * Programa de Estadística Multivariante
---------------------------------	--

Fuente: Sitio Web FCN, 2018

Como iniciativa al desarrollo de habilidades en áreas de Matemáticas, Física y Química la UA a partir de 1992 obtuvo acuerdos importantes para la gestión y desarrollo de concursos con participantes desde nivel preescolar hasta nivel preuniversitario.

En la Tabla 1.4 se observa los principales concursos que se desarrollan por la FCN.

Tabla 1. 4 Detalle de Concursos

CONCURSOS	<ul style="list-style-type: none"> *Arquímedes * Concurso Intercolegial de Matemáticas y Olimpiada Ecuatoriana de Matemáticas * Olimpiada Kanguro Matemático
------------------	---

Fuente: Sitio Web FCN, 2018

1.2 Base legal

La IES se encuentra constituida como persona jurídica de carácter público, sin fines de lucro, autónoma en lo académico, científico, técnico, administrativo, financiero y económico, rigiéndose en las siguientes leyes y reglamentos. (Macías & Ortiz, 2013)

1.2.1 Principios Legales Externos

- Constitución de la República del Ecuador, publicada en el Registro oficial No. 449 de 20 - octubre – 2008, actualizada al 14 – febrero – 2018
- Ley Orgánica de Educación Superior, publicada en el suplemento del Registro Oficial No. 297 de 31 – Julio - 2018

- Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP), publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 294 de 06 – octubre – 2010, actualizada al 19 – abril – 2017

1.2.2 Principios Legales y Reguladores Internos

- Reglamento del proceso de Seguimiento de Graduados de la ESPOL
- Reglamento de régimen académico de la ESPOL capítulo innumerado de las prácticas y pasantías pre-profesionales
- Reglamento de evaluaciones y calificaciones de Pregrado
- Reglamento para el funcionamiento de la comisión académica
- Reglamento de las Comisiones de Docencia, Investigación, Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior y Vínculos con la Sociedad
- Reglamento de la unidad de planificación
- Reglamento de Régimen Académico Interno
- Reglamento de Información Presupuestaria
- Reglamento para el Funcionamiento de la Unidad de Bienestar Estudiantil
- Reglamento de la Unidad de Titulación Especial de Postgrado de la ESPOL
- Lineamientos de materia integradora y proyecto integrador
- Lineamientos para la conformación de Comités Consultivos de las Carreras de Grado y Programas de Posgrados.

1.2.3 Organismos Reguladores

- Consejo de Educación Superior
- Secretaria de Educación Superior, Ciencia y Tecnología
- Asociación de Universidades y Escuelas Politécnicas Públicas del Ecuador

1.3 Descripción del problema

Al examinar a la UA objeto de estudio se detectó la existencia de procesos que no se encuentran correctamente documentados debido a la falta de coordinación para su desarrollo efectivo lo que provoca descoordinación de actividades incrementando el riesgo de control ya que no es factible realizar seguimiento a cada proceso.

1.4 Matriz de Riesgo

Mediante la siguiente matriz de riesgo se examinará los procesos claves que tiene la unidad académica.

Tabla 1. 5 Matriz de Riesgo

CRITERIO	PROCESO	SUB PROCESOS	CAUSA	RIESGO	CALIFICACIÓN				NIVEL DE RIESGO INHERENTE (SEVERIDAD)			EFECTO	PLAN DE ACCIÓN
					PROBABILIDAD		IMPACTO		VALOR	CLASIFICACIÓN	RESULTADO		
					CLASIFICACIÓN	VALOR	CLASIFICACIÓN	VALOR					
CLAUSTRO DE PROFESORES	GESTIÓN ACADÉMICA	Plan curricular	Falta de cumplimiento con el Syllabus en las materias establecidas	No sean dictados todos los temas de las materias	Moderado	3	Moderado	3	9	Alta	27%	Estudiantes con conocimientos deficientes en las materias escogidas durante el periodo académico	Elaboración de indicadores que miden el nivel de cumplimiento de todas las actividades a desarrollar en las materias dictadas
		Planificación académica	Proyección deficiente de carga laboral a docentes	Inadecuada asignación de horas de Docencia e Investigación	Moderado	3	Menor	2	6	Moderada	12%	Incumplimiento de actividades académicas e investigación en el periodo establecido	Diseñar indicadores para evaluar la asignación respectiva de carga laboral a los docentes de acuerdo a sus categorías
		Convalidación y homologación de materias	Comparación de Contenidos: Ingreso de solicitud para convalidación de materias con contenidos diferentes Examen de conocimientos: Ingreso de solicitud para examen de conocimientos sin la preparación suficiente	Comparación de Contenidos: Negar la convalidación de la materia por no encontrar semejanza mayor o igual a 80% en los contenidos Examen de conocimientos: repetir la materia por 2da vez	Improbable	2	Moderado	3	6	Moderada	18%	Atraso en la malla curricular	Comunicar a los estudiantes via e-mail sobre las materias a convalidar de las cuales se haya analizado su contenido
		Requerimientos de ayudantes académicos	Incumplimiento de funciones asignadas por parte de los ayudantes	No poder postularse como ayudante en los siguientes términos académicos	Casi Cierto	5	Mayor	4	20	Extremo	80%	Pérdida de incentivo económico	Hacer un seguimiento por parte de los docentes y coordinadores de las tareas asignadas a través de informes detallados
		Ampliaciones y solicitudes	Ingreso de solicitud posterior a las fechas establecidas	Rechazo de las solicitudes de registro	Improbable	2	Insignificante	1	2	Tolerable	2%	Atraso en la malla curricular al no poder escoger materias	Diseñar indicadores que midan el desempeño administrativo al ingresar las solicitudes de registros
		Recalificaciones	Ausencia de Docentes asignados en el período de recalificaciones	Modificaciones tardías de las calificaciones en el Sistema Académico	Casi Cierto	5	Moderado	3	15	Extremo	45%	No poder registrarse en las materias asignadas en el siguiente término académico	Elaborar una carta de compromiso para que los docentes cumplan con la actividad asignada de recalificaciones
		Capacitación a docentes	Planificación errónea de las capacitaciones a docentes	Desactualización de la base de datos de los docentes de la UA	Moderado	3	Menor	2	6	Moderada	12%	No poder medir el cumplimiento, eficiencia y eficacia con la que imparten conocimientos a los estudiantes	Depurar y actualizar la base de datos de los docentes previo a la planificación de capacitaciones a docentes de cada término docente
		Tutorías/Consejerías académicas	Inasistencia de estudiantes obligados a realizar consejerías	Registro inactivo en las materias del siguiente término académico	Probable	4	Mayor	4	16	Extremo	64%	Culminación de la carrera en un periodo posterior al planificado	Establecer horarios estandarizados durante el término académico
		Evaluación docente	Presentación de actividades incompletas realizadas por los docentes	Bajas calificaciones en la evaluación	Probable	4	Moderado	3	12	Alta	36%	Toma de decisiones y llamados de atención en relación a las bajas calificaciones	Comunicación previa sobre las actividades que generan mayor tiempo para su culminación evitando bajas calificaciones en la evaluación

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

Tabla 1. 6 Valoración de la Matriz de Riesgo

OCURRENCIA	Insignificante (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)
Muy improbable (1)	1	2	3	4
Improbable (2)	2	4	6	8
Moderado (3)	3	6	9	12
Probable (4)	4	8	12	16
Casi cierto (5)	5	10	15	20

Grado de tolerancia	
Tolerable	
Moderada	
Alta	
Extrema	

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

1.5 Justificación del Problema

La UA debido a su antigüedad viene realizando sus actividades cumpliendo reglamentos internos y externos sujetos a la IES, pero al no contar con el correcto desarrollo e implementación de los manuales de procesos, la UA realiza sus actividades de manera empírica ocasionando la dificultad en el seguimiento y detección de riesgos.

Previo al análisis de los procesos claves se detectaron riesgos que pueden influir de forma negativa en el logro de los criterios del CACES, el presente proyecto tiene la finalidad de aplicar un sistema de gestión por procesos proponiendo mejoras para los que se encuentran en situaciones críticas, aportando medidas y actividades que generen valor y excelente administración para la UA permitiendo hacer efectivos los procesos, reduciendo tiempos ociosos y agilizando las actividades inmersas en ellos.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Levantar información, diseñar y validar los Procesos Claves de Gestión Académica enfocado al criterio de acreditación CLAUSTRO DE PROFESORES según el CACES, para la Facultad de Ciencias Naturales de una Institución de Educación Superior, ubicada

en la ciudad de Guayaquil, cuya finalidad es medir y evaluar la ejecución de los procesos permitiendo la acreditación académica por parte del CACES.

1.6.2 Objetivos específicos

- Estudiar la situación actual de la Unidad Académica mediante el levantamiento de información del 100% de los procesos de la Facultad durante un lapso de 3 semanas, con la participación del personal involucrado en los mismos.
- Elaborar Diagramas de Flujo de los subprocesos facilitando la identificación de estructuras con posibles riesgos en documentación y control obteniendo el aumento de efectividad del 5% por parte del personal en los primeros 2 meses de ejecución.
- Implementar planes de acción que representen al menos el 10% de las causas de problemas identificadas mediante la realización del diagrama de Ishikawa, previo a la utilización de la matriz 5W+1H, con la finalidad de proponer mejoras a los subprocesos críticos.

1.7 Alcance

El alcance del presente proyecto está enfocado al levantamiento de información validando los Procesos Claves de Gestión Académica, los cuales deben cumplir con el criterio de acreditación CLAUSTRO DE PROFESORES, mediante la recopilación de información necesaria indicando la situación actual e implementando propuestas de valor a los procesos.

1.8 Marco Teórico

1.8.1 Diagnóstico

1.8.1.1 Matriz de Riesgo

Su función es identificar los riesgos inherentes en las actividades de una institución permitiendo tomar acciones congruentes para el control y seguridad evaluando la efectividad de su gestión.

Ilustración 1. 2 Nivel de Riesgo

OCURRENCIA	Insignificante (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)
Muy improbable (1)	1	2	3	4
Improbable (2)	2	4	6	8
Moderado (3)	3	6	9	12
Probable (4)	4	8	12	16
Casi cierto (5)	5	10	15	20

Grado de tolerancia	
Tolerable	
Moderada	
Alta	
Extrema	

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

1.8.1.2 Análisis FODA

La matriz FODA es aplicada a situaciones estratégicas, permitiendo realizar un análisis a los factores internos y externos a la institución y obtener una estrategia a utilizar en el futuro.

Ilustración 1. 3 Estructura Matriz FODA



Fuente: Internet

1.8.1.3 Análisis de Impacto Interno

Es una herramienta que permite realizar una evaluación de la organización basado en sus Fortalezas y Debilidades, y de esta manera poder adoptar herramientas estratégicas que permitan obtener resultados óptimos.

1.8.1.4 Análisis de Impacto Externo

Es una herramienta que permite realizar una evaluación de la organización basado en sus Oportunidades y Amenazas, sobre las cuales no tiene control; con la finalidad de establecer estrategias que puedan reducir los efectos de las amenazas a través de las oportunidades existentes en la misma.

1.8.1.5 Análisis de Aprovechabilidad

Sirve para identificar de forma cuantitativa el enlace existente entre las Oportunidades y Fortalezas detalladas en el FODA, con la finalidad de establecer estrategias en beneficio de la empresa.

1.8.1.6 Análisis de Vulnerabilidad

Es una herramienta que permite identificar de forma cuantitativa y cualitativa la integración entre las Debilidades y Amenazas detalladas en el FODA, para poder realizar planes de acción, como medio de protección o mejora en la empresa.

1.8.1.7 FODA Estratégico

Es una herramienta que permite analizar el estado actual de la organización, identificando tanto las oportunidades como amenazas, así como las fortalezas y debilidades involucradas a la misma, ofreciendo un diagnóstico que permita tomar decisiones estratégicas que influyan en el mejoramiento futuro de la organización.

Ilustración 1. 4 Modelo de FODA Estratégico

Factores Externos	Factores Internos	Lista de Fortalezas F1 F2 ... Fn	Lista de Debilidades D1 D2 ... Dn
	Lista de Oportunidades O1 O2 ... On	FO (Maxi - Maxi) <i>Estrategia para maximizar las F y las O</i>	DO (Mini - Maxi) <i>Estrategia para minimizar las D y maximizar las O</i>
	Lista de Amenazas A1 A2 ... An	FA (Maxi - Mini) <i>Estrategia para maximizar las F y minimizar las A</i>	DA (Mini - Mini) <i>Estrategia para minimizar las D y las A</i>

Fuente: Internet

1.8.2 Direccionamiento estratégico

1.8.2.1 Visión

Tiene como propósito mantener las metas a lograr de manera estratégica por parte de las instituciones, indicando de forma precisa y audaz lo que se tiene proyectado hacia futuro.

1.8.2.2 Misión

Es el punto de referencia debe ser corta y memorable permitiendo a los integrantes de la institución actuar en función de esta.

1.8.2.3 Objetivos

Son los resultados que se esperan obtener a futuro mediante la ejecución de una serie de actividades a desarrollar.

1.8.2.4 Objetivos estratégicos

Deben tener las características SMART, medibles, específicos, realizable, realista y limitado en el tiempo, ayudando a la organización en la motivación de sus colaboradores.

1.8.2.5 Estrategias

Son un conjunto de acciones que están orientadas hacia un objetivo, permitiendo tomar decisiones correctas para conseguir mejores resultados

1.8.2.6 Mapa estratégico

Es una representación esquemática completa de la estrategia implementada por la institución, describiendo el proceso de creación de valor mediante la relación de causa y efecto entre las perspectivas manejadas en los mapas de procesos: Finanzas, Clientes, Procesos Internos, Aprendizaje y Crecimiento.

1.8.2.7 Valores

Son los pilares más importantes, ya que representa las características de sus colaboradores en virtud de su verdadero liderazgo permitiendo obtener una excelente cultura laboral.

1.8.3 Sistema de gestión por procesos

1.8.3.1 Definición de un sistema de gestión

Es una herramienta útil que permite controlar la operación administrativa optimizando los recursos y mejorando los resultados de productividad y manejando los riesgos mediante la obtención de datos reales para la toma de decisiones a situaciones críticas.

1.8.3.2 Definición de proceso y Elementos

Es una serie de pasos secuenciales ordenados que se desarrollan para obtener un resultado final sea este un bien o servicio. Los procesos deben estar debidamente documentados y ejecutados constantemente para mejorar la productividad.

Ilustración 1. 5 Descripción de un proceso



Fuente: Internet

1.8.3.3 Ventajas de la Gestión por Procesos

Las principales ventajas son:

- Ayuda a tomar mejores decisiones
- Mejora la implementación de recursos
- Mejora la eficiencia en la ejecución de actividades por parte del personal involucrado

1.8.3.4 Cadena de valor

Es una herramienta estratégica de análisis que describe las actividades de manera independiente para generar valor al cliente final y la misma institución interactuando entre sí.

Ilustración 1. 6 Cadena de Valor



Fuente: Internet

1.8.3.5 Mapa de procesos

Es un gráfico que genera valor a los procesos identificando sus relaciones con el interior y exterior de la institución, proporcionando una perspectiva general respecto a la cadena de valor orientada a sus objetivos estratégicos.

Ilustración 1. 7 Forma de diagramar un mapa de procesos



Fuente: Internet

1.8.3.6 Diagrama de flujos

Es el grafico que describe el proceso con sus actividades secuenciales que lo componen facilitando la comprensión mediante la identificación de cargos, áreas, documentos, riesgos, controles y mejoras.

Ilustración 1. 8 Simbología de diagramación – ANSI

Símbolo	Representa
	Inicio o término. Indica el principio o el fin del flujo. Puede ser acción o lugar; además, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Actividad. Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento. Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	Archivo. Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte del mismo.

Fuente: Internet

1.8.3.7 Indicadores de Gestión

Es el resultado cuantitativo al análisis del desempeño y comportamiento del proceso de las instituciones con la finalidad de supervisar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Tipos de indicadores de gestión:

- Indicadores de cumplimiento
- Indicadores de evaluación
- Indicadores de eficiencia
- Indicadores de eficacia

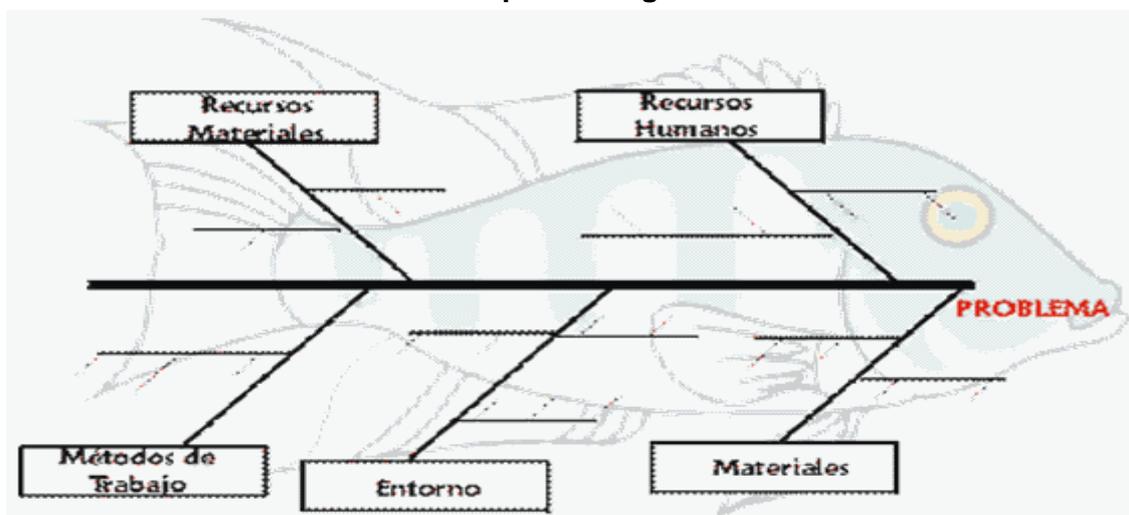
1.8.3.8 Análisis de Valor Agregado

Es una herramienta cuyo objetivo es medir la eficiencia con que se está desarrollando un proceso desde la perspectiva en que cada etapa agrega valor al producto final, minimizando desperdicios por la ejecución de pasos innecesarios dentro del proceso.

1.8.3.9 Diagrama de Ishikawa

Esta herramienta permite la representación de las relaciones de causa – efecto entre las variables que intervienen en un proceso.

Ilustración 1. 9 Esquema Diagrama de Ishikawa



Fuente: Internet

1.8.3.10 Matriz 5W+1H

Es un método de análisis para la identificación de situaciones críticas en los procesos, se encuentra conformada por seis preguntas, What (Qué), Who (Quien), Why (Por qué), Where (Donde), When (Cuando) y How (Como), generando estrategias para mejoras en la institución.

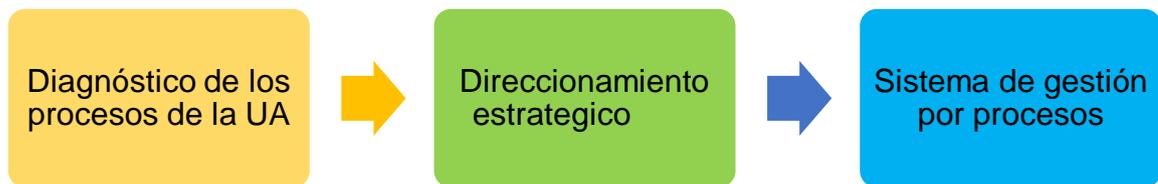
1.8.3.11 Manual de procesos

Es un material de carácter administrativo que respalda las operaciones a seguir para funciones específicas asegurando la calidad de sus actividades orientado a normas, políticas, reglamentos y enfocados a la gestión de la organización.

CAPITULO 2

2. METODOLOGÍA

La metodología que se aplicara en este proyecto involucra el reconocimiento del diseño e implementación del sistema de gestión por procesos desarrollando las siguientes fases:



2.1 Diagnóstico de la UA

Para realizar el análisis de la situación actual de los procesos de la UA es indispensable que sea proporcionada la información necesaria y confiable mediante la cual es realizaran recomendaciones, propuestas y control de las actividades.

Las herramientas utilizadas para el análisis son:

- Recopilación de datos
- Análisis FODA, conocimiento de los aspectos fuertes y débiles de los procesos de la UA)
- Matriz de análisis de Impacto interno y externo (Evaluación de aspectos)
- Matriz de Aprovechabilidad
- Matriz de Vulnerabilidad
- Análisis de FODA estratégico
- Diagrama de Ishikawa a partir del análisis a la matriz de riesgos

2.1.1 Recopilación de datos

2.1.1.1 Observación directa

Como método más preciso, una vez definidos los objetivos se coordinó visitas a la UA con la finalidad que los delegados de las áreas nos brinden orientación sobre las actividades desarrolladas.

2.1.1.2 Entrevistas

Inicialmente tuvimos una entrevista con Subdecanato de la facultad para tratar sobre los procesos a los cuales estamos enfocados, una vez dividido los temas a desarrollar por cada grupo perteneciente al proyecto en marcha comenzamos a entrevistar a cada persona encargada de los subprocesos asignados entre ellos a la Asistente Ejecutiva, al Ayudante de Servicios Administrativos, al Coordinador de Materias Transversales, a la Subdecana de la facultad y a los Coordinadores de Carrera.

2.1.2 Análisis FODA

2.1.2.1 Matriz FODA proceso Gestión Académica

Tabla 2. 1 FODA -Gestión Académica

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>F1. Personal administrativo y docente con experiencia</p> <p>F2. Apertura a estudiantes a resolver problemas</p> <p>F3. Compromiso del personal administrativo</p> <p>F4. Adaptación de metodologías de innovación educativa</p> <p>F5. Socialización de actividades académicas</p> <p>F6. Cuenta con un gran número de personal docente para materias de formación básica</p> <p>F7. Mantiene periodos de tiempo para el cumplimiento de actividades</p> <p>F8. Innovación en la creación de carreras</p>	<p>O1. Inclusión de nuevos procesos</p> <p>O2. Beneficiarse de capacitaciones para personal administrativo</p> <p>O3. Implementar un Sistema de Gestión por Procesos que documente los cambios que se han realizado</p> <p>O4. Convenios institucionales</p>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>D1. Cambios en reglamentos internos</p> <p>D2. Desmotivación del capital humano en el logro de objetivos</p> <p>D3. Factor tiempo para presentar y corregir actividades encargadas</p> <p>D4. Dificultad para la aprobación de subprocesos</p> <p>D5. No contar con direccionamiento estratégico</p> <p>D6. No contar con sistema de gestión por procesos</p> <p>D7. Separación de actividades y responsabilidades en los procesos académicos</p> <p>D8. Desconocimiento de manual de funciones para la realización de actividades</p> <p>D9. No tener a disposición la información necesaria para la evaluación de indicadores</p>	<p>A1. Cambios en leyes regulatorias de Educación superior</p> <p>A2. Aceptación de cambios por parte del cuerpo estudiantil</p> <p>A3. Aumento en la demanda de los procesos administrativos</p> <p>A4. Reducción en la asignación de fondos estatales</p>

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.1.3 Análisis de Impacto Interno

2.1.3.1 Proceso Gestión Académica

Ilustración 2. 1 Análisis de Impacto Interno – Gestión Académica

Análisis de Impacto Interno - Proceso "Gestión Académica"									
FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS			DEBILIDADES			IMPACTO		
	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
1. Personal administrativo y docente con experiencia			X						F1
2. Apertura a estudiantes a resolver problemas		X						F2	
3. Compromiso del personal administrativo		X						F3	
4. Adaptación de técnicas innovadoras para la educación			X						F4
5. Actualización de actividades via e-mail a los estudiantes			X						F5
6. Cuenta con un gran número de personal docente para materias de formación básica			X						F6
7. Mantiene periodos de tiempo para el cumplimiento de actividades		X						F7	
8. Innovación en la creación de carreras			X					F8	
1. Cambios en reglamentos internos						X			D1
2. Desmotivación del capital humano en el logro de objetivos					X			D2	
3. Factor tiempo para presentar y corregir actividades encargadas					X			D3	
4. Dificultad para la aprobación de subprocesos					X			D4	
5. No contar con direccionamiento estratégico						X		D4	D5
6. No contar con sistema de gestión por procesos						X			D6
7. Segregación de funciones deficiente						X			D7
8. Desconocimiento de manual de funciones para la realización de actividades						X			D8
9. No tener a disposición la información necesaria para la evaluación de indicadores						X			D9
PONDERACIÓN	Bajo = 1			Medio = 2			Alto = 3		

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

Entre los problemas internos más críticos del proceso Gestión Académica se refleja la carencia de sistema de gestión por procesos e inexistencia de direccionamiento estratégico generando segregación de funciones deficiente.

Para solucionar estos problemas se propone la elaboración de los elementos del direccionamiento estratégico detallados en el capítulo 1 y los respectivos manuales de procedimientos a las áreas de subprocesos, dando a conocer esta información a todo el personal a través de capacitaciones.

2.1.4 Análisis de Impacto Externo

2.1.4.1 Proceso Gestión Académica

Ilustración 2. 2 Análisis de Impacto Externo – Gestión Académica

Análisis de Impacto Externo - Proceso "Gestión Académica"									
FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES			AMENAZAS			IMPACTO		
	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
1. Inclusión de nuevos procesos			X						O1
2. Beneficiarse de capacitaciones para personal administrativo			X						O2
3. Implementar un Sistema de Gestión por Procesos que documente los cambios que se han realizado			X						O3
4. Convenios institucionales			X						O4
1. Cambios en leyes regulatorias de Educación superior						X			A1
2. Aceptación de cambios por parte del cuerpo estudiantil					X			A2	
3. Aumento en la demanda de los procesos administrativos						X			A3
4. Reducción en la asignación de fondos estatales						X			A4
PONDERACIÓN	Bajo = 1			Medio = 2			Alto = 3		

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

Entre los problemas externos más críticos del proceso Academia se refleja los posibles cambios o actualizaciones de leyes para la educación superior generando que los procesos se vean deficientes al adaptarse a cambios.

Para solucionar este problema se propone mantener al personal encargado de las áreas en constante capacitación a los posibles cambios de leyes reguladoras, de esta manera pueden actuar en pro para minimizar el impacto que puede tener la reducción/aumento de requisitos fiscales.

2.1.5 Análisis de Aprovechabilidad

2.1.5.1 Proceso Gestión Académica

Ilustración 2. 3 Análisis de Aprovechabilidad – Gestión Académica

MATRIZ DE ANÁLISIS DE APROVECHABILIDAD						
FORTALEZAS / OPORTUNIDADES	IMPACTO	Inclusión de nuevos procesos	Beneficiarse de capacitaciones para personal administrativo	Implementar un Sistema de Gestión por Procesos que documente los cambios que se han realizado	Convenios institucionales	PONDERACIÓN
IMPACTO		3	3	3	3	
Personal administrativo y docente con experiencia	3	3	3	3	1	10
Apertura a estudiantes a resolver problemas	2	2	1	1	3	7
Compromiso del personal administrativo	2	3	3	3	1	10
Adaptación de técnicas innovadoras para la educación	3	1	2	3	2	8
Actualización de actividades via e-mail a los estudiantes	3	1	1	1	3	6
Cuenta con un gran número de personal docente para materias de formación básica	3	3	1	1	3	8
Mantiene periodos de tiempo para el cumplimiento de actividades	2	3	3	3	2	11
Innovación en la creación de carreras	2	2	1	2	3	8
PONDERACIÓN		18	15	17	18	

Calificación	Impacto	Distintivo
1	Bajo	De 1 a 7
2	Medio	De 8 a 14
3	Alto	De 15 en adelante

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

En el análisis de Aprovechabilidad del proceso Gestión Académica se ve como resultado que la realización de convenios institucionales ayuda aprovechar al máximo las fortalezas en cuanto a la innovación de carreras, actualizaciones de actividades vía

e-mail y el número de docentes que tiene las carreras. De igual manera con la oportunidad de inclusión de nuevos procesos se aprovecha al máximo las fortalezas en relación con el compromiso del personal con su amplia experiencia en las áreas y el mantener controles en intervalos de tiempo para sus actividades.

Como los procesos de cualquier institución pueden verse afectados a posibles cambios se plantea que sea implementado un Sistema de Gestión por Procesos dado que existe compromiso por parte del personal laboral permitiendo su ejecución y cumplimiento para obtener el beneficio máximo.

2.1.6 Análisis de Vulnerabilidad

2.1.6.1 Proceso Gestión Académica

Ilustración 2. 4 Análisis de Vulnerabilidad – Gestión Académica

MATRIZ DE ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD						
DEBILIDADES / AMENAZAS	IMPACTO	Cambios en leyes regulatorias de Educación superior	Aceptación de cambios por parte del cuerpo estudiantil	Aumento en la demanda de los procesos administrativos	Reducción en la asignación de fondos estatales	PONDERACIÓN
IMPACTO		3	2	3	3	
Cambios en reglamentos internos	3	3	1	2	1	7
Desmotivación del capital humano en el logro de objetivos	2	1	1	2	1	5
Factor tiempo para presentar y corregir actividades encargadas	2	3	1	3	1	8
Dificultad para la aprobación de subprocesos	2	2	1	2	1	6
No contar con direccionamiento estratégico	3	3	1	3	2	9
No contar con sistema de gestión por procesos	3	2	1	3	2	8
Segregación de funciones deficiente	3	1	1	3	1	6
Desconocimiento de manual de funciones para la realización de actividades	3	3	1	3	1	8
No tener a disposición la información necesaria para la evaluación de indicadores	3	2	1	3	1	7
PONDERACIÓN		20	9	24	11	

Calificación	Impacto	Distintivo
1	Bajo	De 1 a 7
2	Medio	De 8 a 14
3	Alto	De 15 en adelante

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

En el análisis de vulnerabilidad del proceso de Gestión Académica los cambios en las leyes regulatorias de la educación superior afectarían a los procesos de la UA ocasionando mayor demanda por lo que esta busca implementar un sistema de gestión por procesos donde se comunique a todo el personal la documentación existente y los cambios aplicar en mejora de estos.

2.1.7 FODA estratégico

2.1.6.2 Proceso de Gestión Académica

Ilustración 2. 5 FODA Estratégico – Gestión Académica

<p style="text-align: center;">GESTIÓN ACADÉMICA</p> 	<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <p>F1. Personal administrativo y docente con experiencia F2. Apertura a estudiantes a resolver problemas F3. Compromiso del personal administrativo F4. Adaptación de técnicas innovadoras para la educación F5. Actualización de actividades vía e-mail a los estudiantes F6. Cuenta con un gran número de personal docente para materias de formación básica F7. Mantiene periodos de tiempo para el cumplimiento de actividades F8. Innovación en la creación de carreras</p>	<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <p>D1. Cambios en reglamentos internos D2. Desmotivación del capital humano en el logro de objetivos D3. Factor tiempo para presentar y corregir actividades encargadas D4. Dificultad para la aprobación de subprocesos D5. No contar con direccionamiento estratégico D6. No contar con sistema de gestión por procesos D7. Segregación de funciones deficiente D8. Desconocimiento de manual de funciones para la realización de actividades D9. No tener a disposición la información necesaria para la evaluación de indicadores</p>
<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <p>O1. Inclusión de nuevos procesos O2. Beneficiarse de capacitaciones para personal administrativo O3. Implementar un Sistema de Gestión por Procesos que documente los cambios que se han realizado O4. Convenios institucionales</p>	<p style="text-align: center;">Estrategia F.O</p> <p>* Ejecución de proyectos donde participen estudiantes y docentes fortaleciendo conocimientos * Brindar capacitaciones al personal administrativo en diferentes áreas</p>	<p style="text-align: center;">Estrategia D.O</p> <p>* Implementación de manual de procesos donde se reflejen las actividades sobre como se deben llevar a cabo * Planificar las actividades a realizar de manera mensual para evitar sobrecarga administrativa * Establecer alianzas estrategicas con las mejores instituciones de capacitación</p>
<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <p>A1. Cambios en leyes regulatorias de Educación superior A2. Aceptación de cambios por parte del cuerpo estudiantil A3. Aumento en la demanda de los procesos administrativos A4. Reducción en la asignación de fondos estatales</p>	<p style="text-align: center;">Estrategia F.A</p> <p>* Mantener comunicación permanente de los posibles cambios que se realicen en los reglamentos que rigen a la UA * Involucrar a los estudiantes en la toma de decisiones sobre cambios a realizar en la UA * Gestionar el desarrollo de concursos de méritos y oposición para contratar a profesionales de cuarto nivel * Realizar ferias para los estudiantes de secundaria con la finalidad de conocer las carreras que ofrece la UA</p>	<p style="text-align: center;">Estrategia D.A</p> <p>* Adaptarse rápidamente a los cambios de leyes y reglamentos * Comunicar de las mejoras a obtener con los cambios efectuados en las leyes * Ofrecer servicios de calidad a la comunidad estudiantil para cada uno de los procesos</p>

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana,2018

2.2 Direccionamiento Estratégico

2.2.1 Conocimiento de la UA

2.2.1.1 Misión

Somos una facultad de ciencias, generadora de conocimientos en física, química y matemáticas, que contribuye al desarrollo científico, tecnológico, social, económico, ambiental y político del país; así como, a la formación de profesionales de excelencia, socialmente responsables, líderes, emprendedores, con principios y valores morales y éticos.

2.2.1.2 Visión

Ser referente de la Educación Superior de América Latina en ciencias naturales y matemáticas.

2.2.1.3 Valores

- Integridad
- Cooperación
- Empatía
- Dedicación
- Apertura
- Innovación

2.2.1.4 Objetivos estratégicos

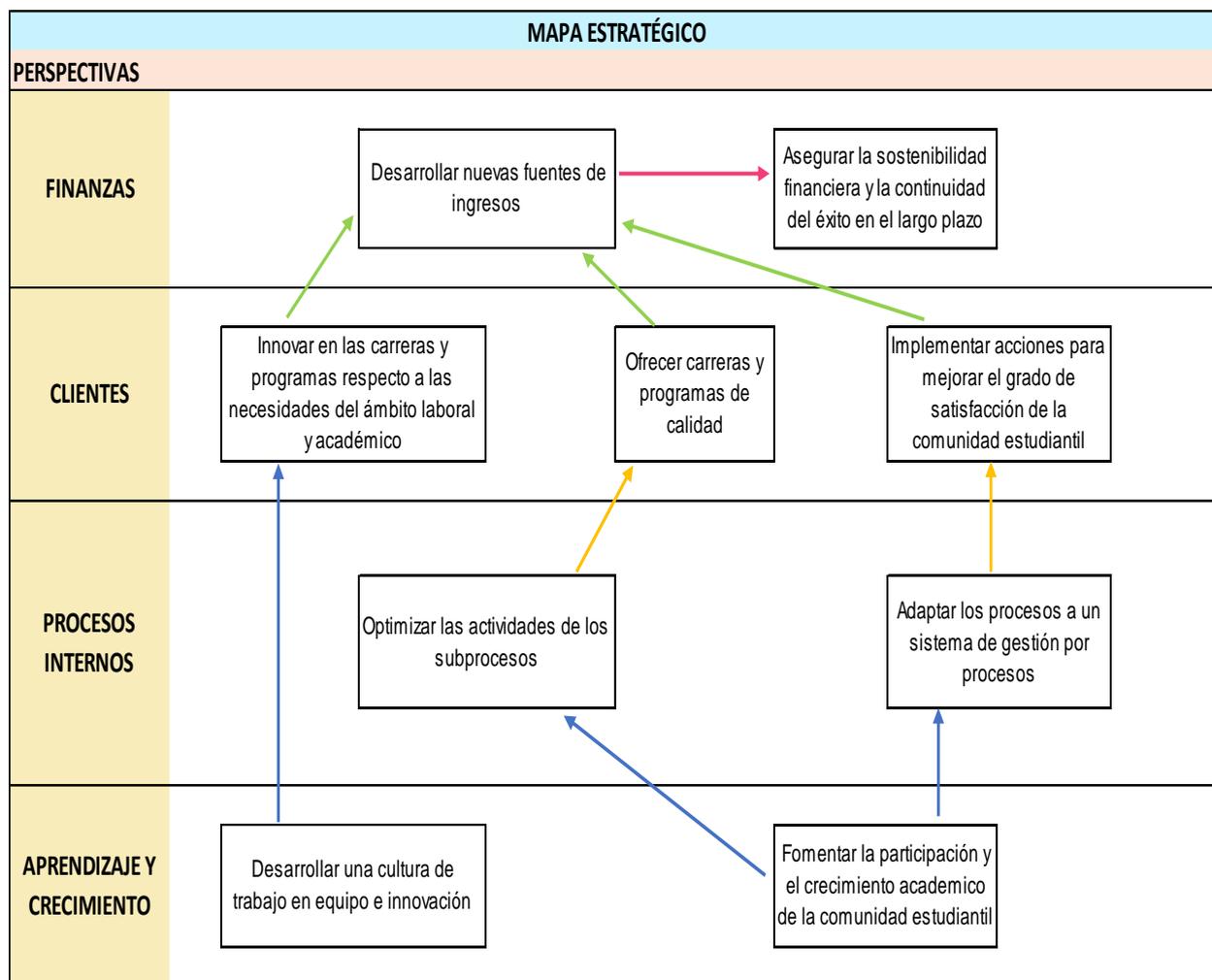
Tabla 2. 2 Objetivos Estratégicos

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS
FINANZAS	1. Asegurar la sostenibilidad financiera y la continuidad del éxito en el largo plazo	<p>* Propuesta de utilización de herramientas para posibles escenarios</p> <p>* Realizar una planeación de presupuesto ajustada a la realidad</p>
	2. Desarrollar nuevas fuentes de ingresos	<p>* Mediante la creación a cursos de capacitación</p> <p>* Creación de concursos en las áreas técnico - científicas orientados al crecimiento y desarrollo institucional</p>
CLIENTES	3. Ofrecer carreras y programas de calidad	* Publicitar las carreras y programas en diferentes medios de comunicación (Periódicos, revistas, redes sociales, etc.)
	4. Implementar acciones para mejorar el grado de satisfacción de la comunidad estudiantil	<p>* Alianzas estratégicas con instituciones educativas</p> <p>* Propuesta a la comunidad estudiantil para programas incrementando su nivel académico</p>
	5. Innovar en las carreras y programas respecto a las necesidades del ámbito laboral y académico	<p>* Capacitarse constantemente en los cambios del país</p> <p>* Propuesta de implementar estrategias tecnológicas que optimicen los modelos educativos</p>
PROCESOS INTERNOS	6. Optimizar las actividades de los subprocesos	<p>* Cumplimiento de disposiciones fiscales por la educación superior</p> <p>* Utilización eficaz del capital humano</p> <p>* Desarrollo de cultura y ambiente laboral ideal</p> <p>* Propuesta de minimizar los tiempos ocios en el desarrollo de actividades</p>
	7. Adaptar los procesos a un sistema de gestión por procesos	* Evaluación e implementación de mejoras
APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO	8. Fomentar la participación y el crecimiento académico de la comunidad estudiantil	* Aprendizaje y capacitación constante del personal docente
	9. Desarrollar una cultura de trabajo en equipo e innovación	* Mantener un buen ambiente laboral

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.2.1.5 Mapa estratégico

Ilustración 2. 6 Mapa Estratégico



Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

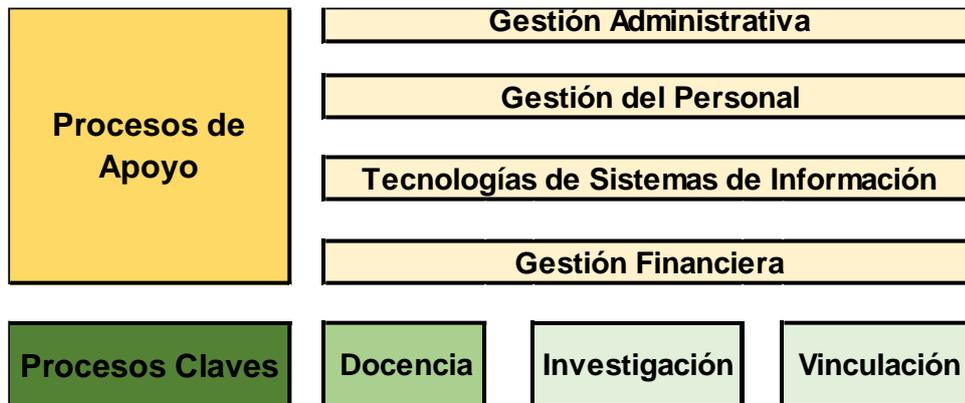
2.3 Sistema de Gestión por Procesos

2.3.1 Planteamiento del Sistema de Gestión por Procesos

Respecto a los datos recopilados se procedió a elaborar la cadena de valor, mapa de procesos, identificación de procesos críticos diagnosticados en la matriz de riesgo elaborada en el capítulo 1, elaboración de flujogramas de los subprocesos de Gestión Académica, análisis de valor agregado (AVA), aplicación de indicadores, análisis de causa – efecto (Ishikawa) y matriz 5W +1H.

2.3.2 Cadena de valor

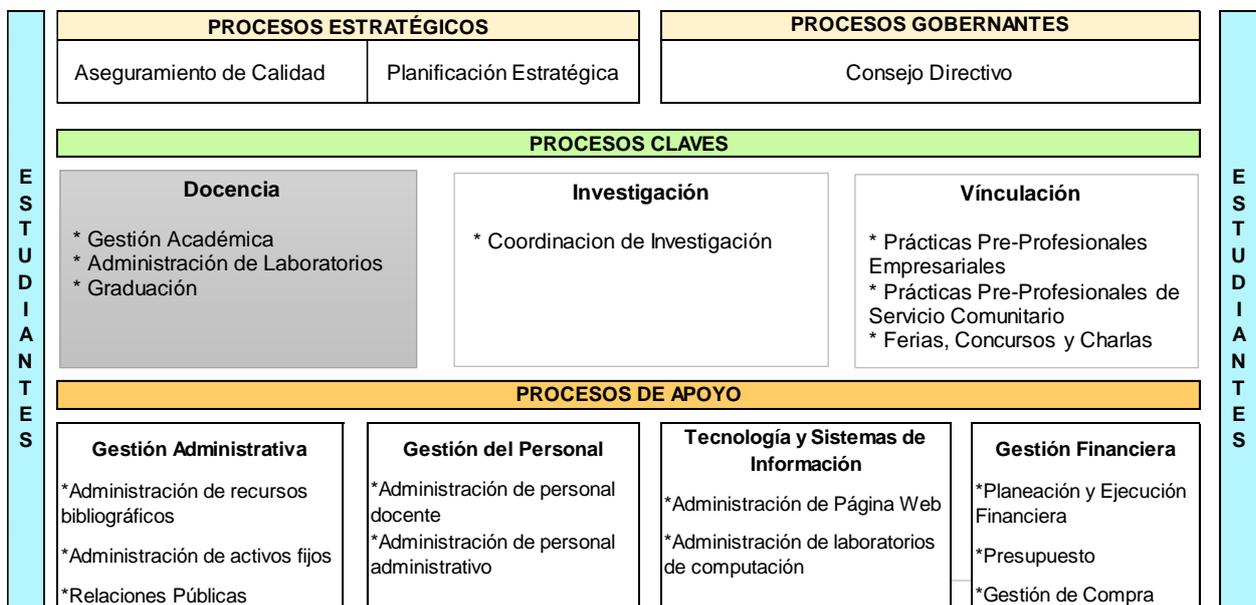
Ilustración 2. 7 Cadena de Valor



Elaborado por: Grupo Proyecto Integrador - FCN,2018

2.3.3 Mapa de procesos

Ilustración 2. 8 Mapa de Procesos



Elaborado por: Grupo Proyecto Integrador - FCN,2018

2.3.4 Identificación de procesos y subprocesos

Ilustración 2. 9 Procesos y Subprocesos de la UA

PROCESOS Y SUBPROCESOS ESTRATÉGICOS DE LA FACULTAD			
PROCESO		SUBPROCESO	
B	Aseguramiento de la Calidad	Participación Estudiantil	
C	Planificación Estratégica	Actividades Complementarias	

PROCESOS Y SUBPROCESOS DE APOYO DE LA FACULTAD			
PROCESO		SUBPROCESO	
D	Gestión Administrativa	D1	Administración de recursos bibliográficos
		D2	Administración de activos fijos
		D3	Relaciones públicas
E	Gestión del Personal	E1	Administración de personal docente
		E2	Administración de personal administrativo
F	Tecnologías y Sistemas de Información	F1	Administración de página web.
		F2	Administración de laboratorios de computación
G	Gestión Financiera	G1	Planeación y Ejecución Financiera
		G2	Presupuesto
		G3	Gestión de Compra

ESTRUCTURA DE PROCESOS CLAVES DE LA UNIDAD ACADÉMICA					
MACROPROCESO	PROCESO		SUB-PROCESO		
H	Docencia	H1	Gestión Académica	H1.1	Plan curricular.
				H1.2	Planificación académica
				H1.3	Convalidación y homologación de materias.
				H1.4	Requerimientos de ayudantes académicos.
				H1.5	Solicitudes de registros
				H1.6	Recalificaciones
				H1.7	Capacitación a docentes.
				H1.8	Tutorías/Consejerías académicas.
				H1.9	Evaluación docente
				H1.10	Definición Estado Actual y Prospectiva
				H1.11	Perfil de Egreso Profesional
				H1.12	Préstamo de aulas
				H1.13	Contratación de profesores (Ocasionales, Técnicos Docentes)
				H1.14	Tercera Matriculo/Anulación de semestre.
				H1.15	Revisión, Actualización y Medición de RAI y RAD'S
				H1.16	Seguimiento al proceso de titulación (Bajo la modalidad de Examen Complexivo).
H	Docencia	H2	Administración de Laboratorios	H2.1	Adquisición de equipos y herramientas.
				H2.2	Préstamos de equipos y herramientas.
				H2.3	Mantenimientos de equipos y herramientas.
H	Docencia	H3	Graduación	H3.1	Seguimiento a Graduados.
I	Investigación	I1	Coordinación de Investigación	I1.1	Produccion Academica/Cientifico
				I1.2	Participacion en ponencias
				I1.3	Generacion de Proyectos
				I1.4	Proyectos de Investigacion
				I1.5	Financiamiento para proyectos de investigacion
				I1.6	Conferencias de Investigacion
				I1.7	Elaboración de Newsletter
				I1.8	Realización de Eventos
				J	Vinculación
J1.2	Gestión de Convenios con Empresas				
J2	Prácticas Pre-profesionales de Servicio Comunitario	J2.1	Planificacion de Proyectos de Servicio Comunitario		
		J2.2	Ejecución de PPP de servicio comunitario		
		J2.3	Seguimiento y Convalidación de PPP de servicio comunitario		
		J2.4	Gestión de Convenio/Carta de Compromiso con empresas		
		J2.5	Reposición de Caja Chica		
		J2.6	Solicitud de Viáticos y Transporte para Proyectos de Sevicio Comunitario		
J3	Ferias, Concursos y Charlas	J3.1	Concursos de Matemáticas		
		J3.2	Conferencias relacionadas con las carreras de la facultad		

Elaborado por: Grupo Proyecto Integrador - FCN, 2018

2.3.5 Análisis de impacto

Al analizar la matriz de riesgo que se encuentra en el capítulo 1, se reconocieron los siguientes subprocesos críticos los cuales necesitan atención inmediata:

Tabla 2. 3 Procesos Críticos

Procesos Críticos	Puntuación
Requerimiento de Ayudantes Académicos	80%
Tutorías/Consejerías académicas	64%
Recalificaciones	45%

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

2.3.6 Estudio de Procesos por Área

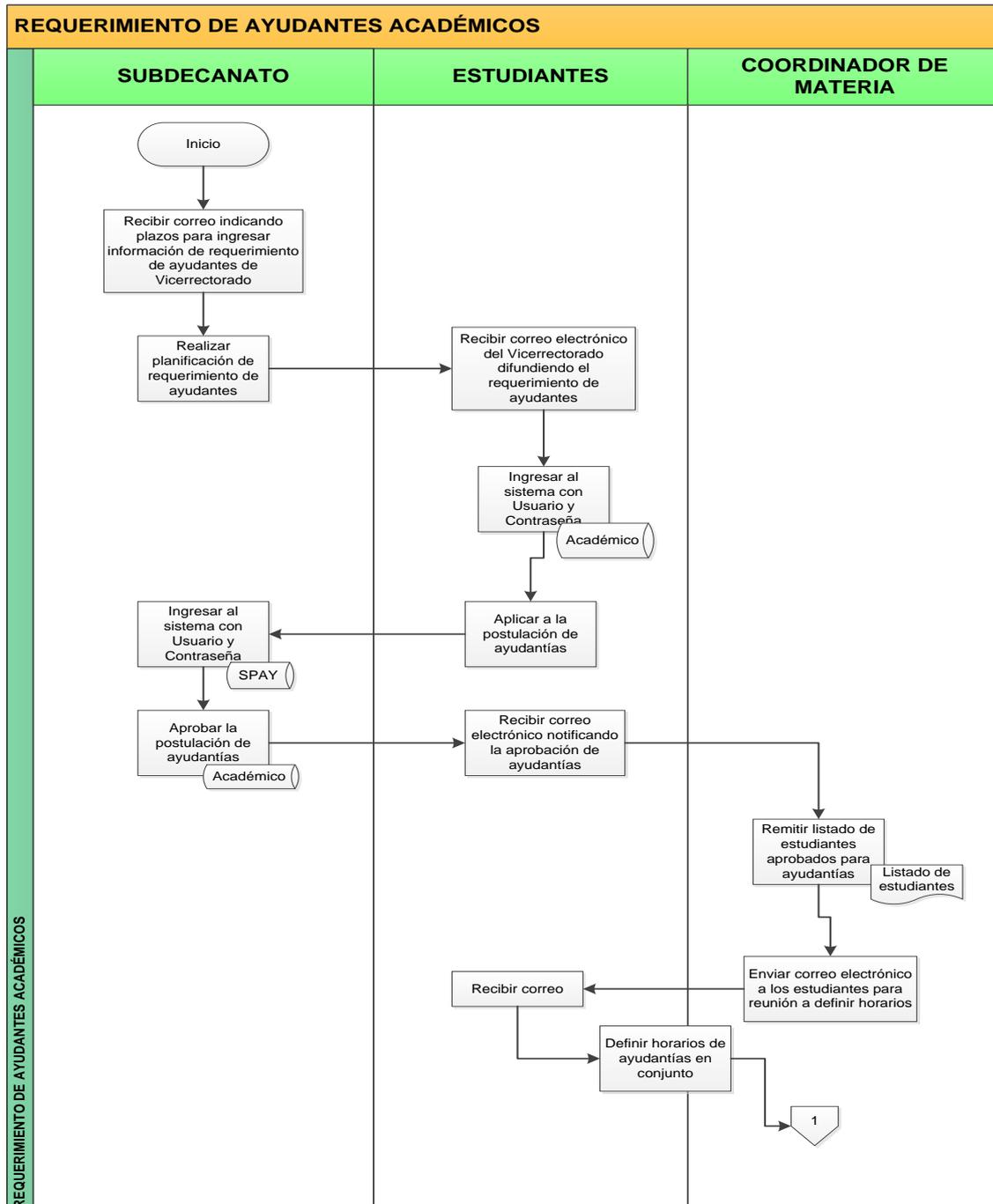
Se realiza un estudio del análisis del modelo de Sistema de Gestión por Procesos desarrollándolo en base a la recolección de datos mediante las entrevistas y observación directa que se ha realizado a los procesos de la UA.

La elaboración de flujogramas de la situación actual es un punto clave del proyecto para proceder a la realización de análisis posteriores para proporcionar una propuesta de mejora en la optimización de los procesos que se encuentran en estado crítico. La propuesta de mejora se la obtiene mediante la aplicación de herramientas administrativas a la situación actual, al final se realizarán las respectivas conclusiones.

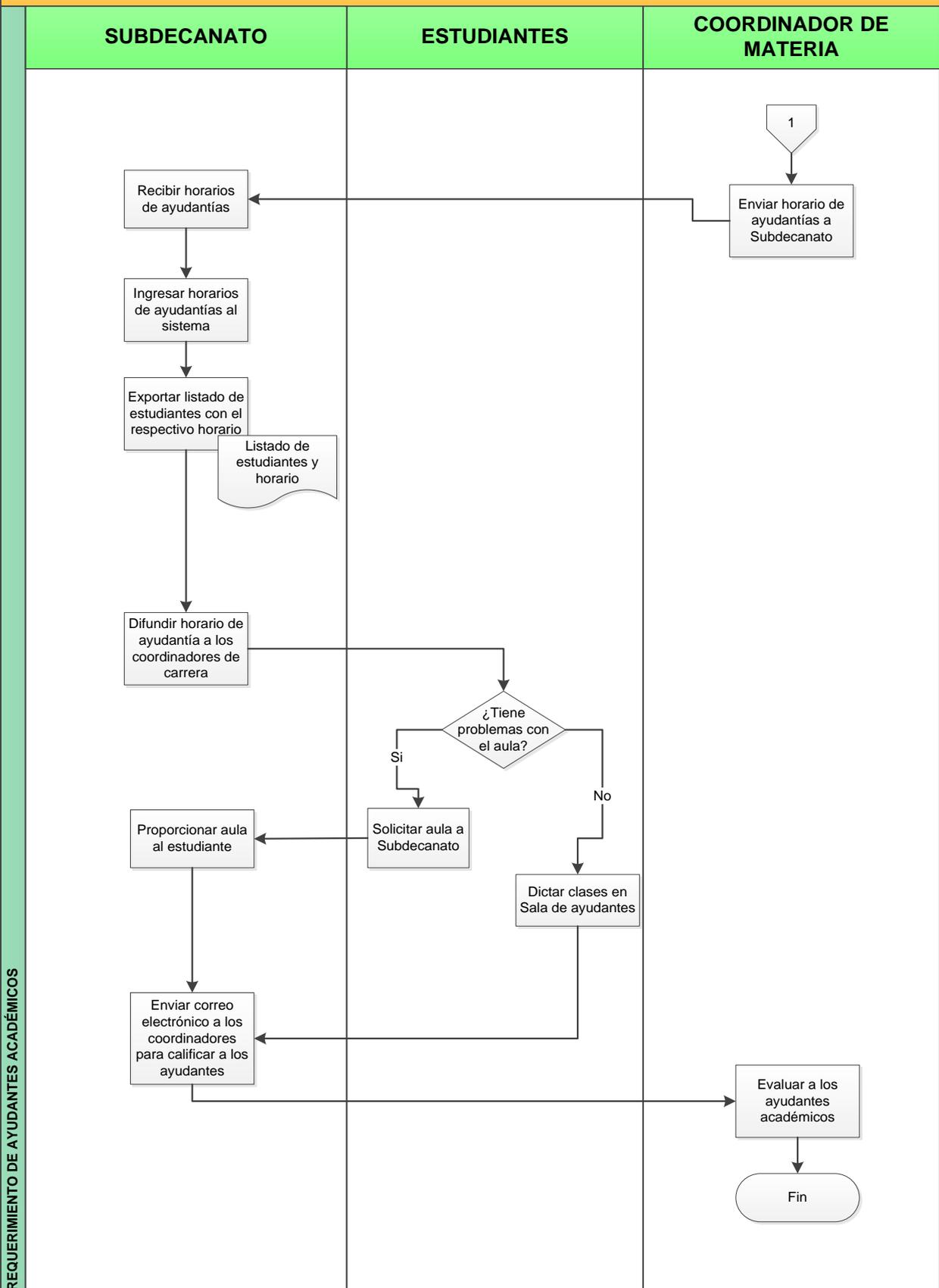
**2.3.6.1 Proceso de Gestión Académica – Subproceso
“Requerimiento de Ayudantes”**

**2.3.6.1.1 Flujograma de la situación actual del subproceso de
Requerimiento de Ayudantes Académicos**

**Ilustración 2. 10 Flujograma de la Situación Actual – Requerimiento de Ayudantes
Académicos**



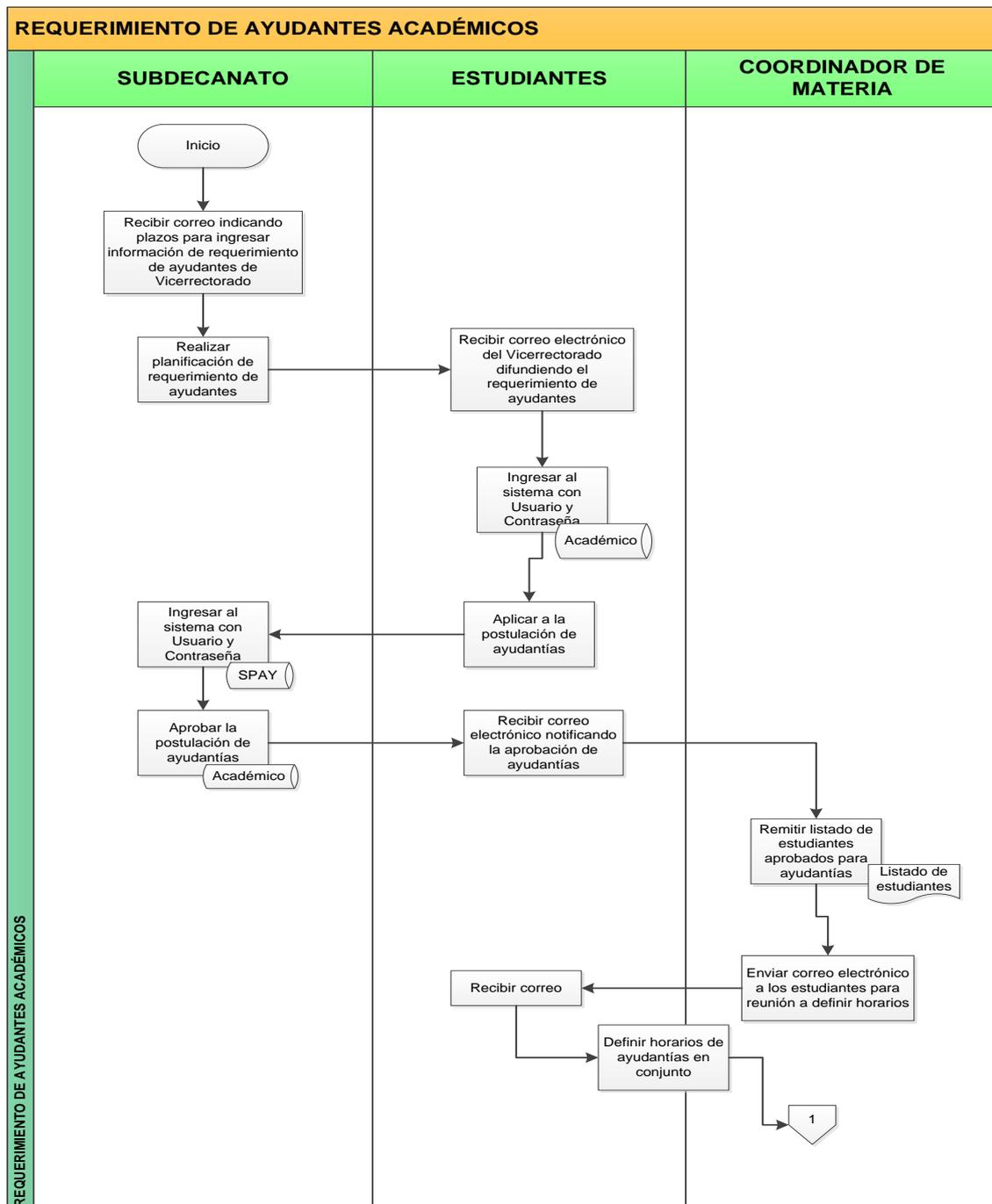
REQUERIMIENTO DE AYUDANTES ACADÉMICOS



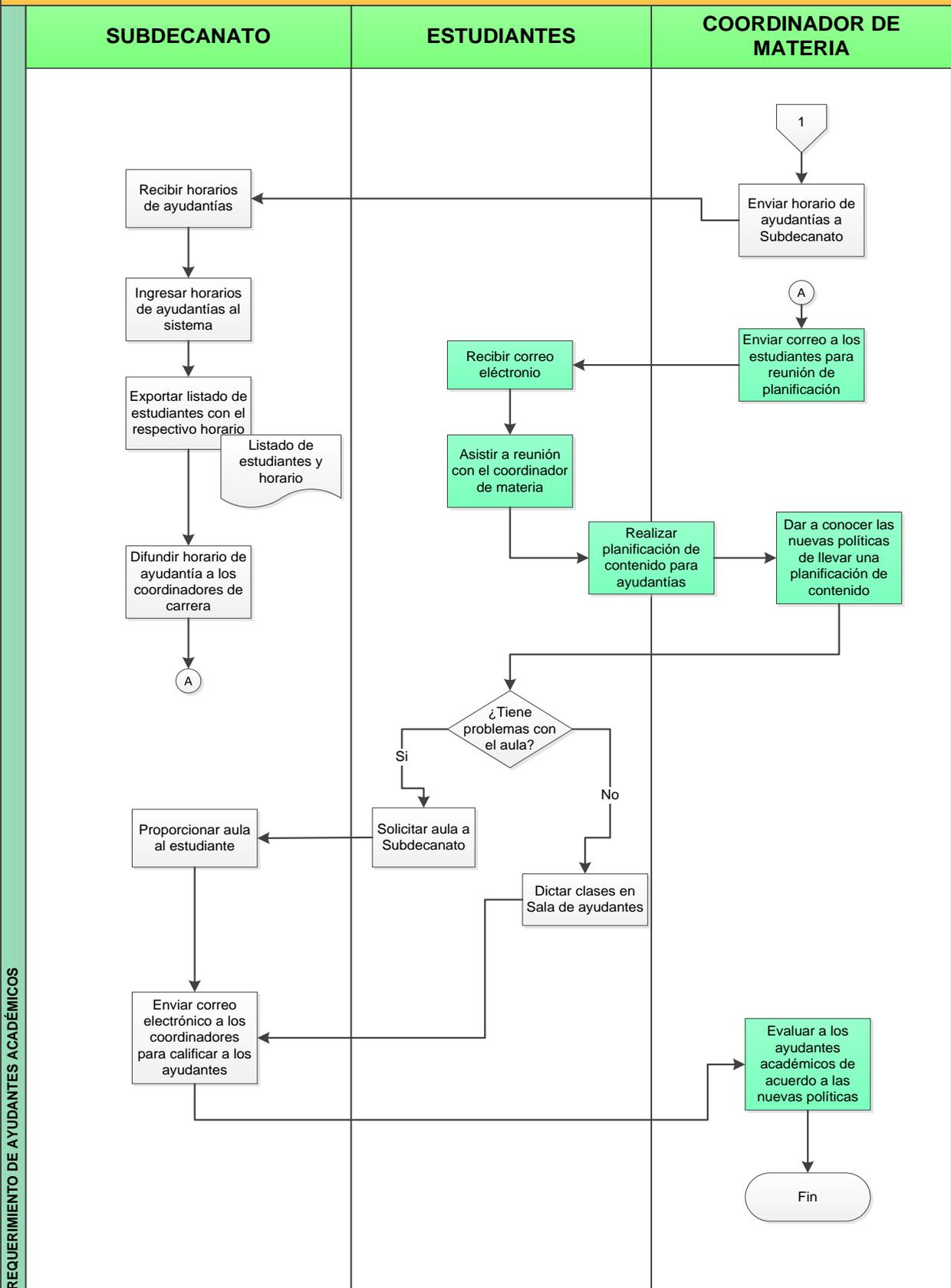
Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.1.2 Flujograma de la situación mejorada del subproceso Requerimiento de Ayudantes Académicos

Ilustración 2. 11 Flujograma de Situación Mejorada – Requerimiento de Ayudantes Académicos



REQUERIMIENTO DE AYUDANTES ACADÉMICOS



Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.1.3 Diseño de indicadores para el subproceso Requerimiento de Ayudantes Académicos

Tabla 2. 4 Características del primer indicador del Subproceso Requerimiento de Ayudantes Académicos

CARACTERÍSTICAS DEL OBJETIVO SMART	SUBPROCESO "REQUERIMIENTO DE AYUDANTES ACADÉMICOS"	OBJETIVO	PLAN DE ACCIÓN
Específico	Establecer plazas de ayudantías para materias que lo necesitan	Identificar las posibilidades de aceptar postulaciones de ayudantes académicos fortaleciendo su proceso	En caso de que ciertos estudiantes no cumplan con alguno de los requisitos establecidos, aceptar su solicitud como medio de motivación para posteriores postulaciones.
Medible	Disminuir la aceptación de ayudantes que no cumplan con al menos el 90% de los requisitos		
Alcanzable	Escoger la cantidad limitada de ayudantes por materia		
Relevante	Escoger a diferentes ayudantes para cada término académico dándoles la oportunidad de desarrollarse a todos		
Atado al tiempo	feb-19		

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

Tabla 2. 5 Ficha del Indicador “Eficiencia de Requerimiento”

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Identificar las posibilidades de aceptar postulaciones de ayudantes académicos fortaleciendo su proceso		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficiencia que tiene el área responsable para escoger a los ayudantes académicos, tomando como referencia estudiantes aprobados vs total de estudiantes postulados	"Eficiencia en requerimiento" $= \frac{\text{Número de estudiantes aprobados para ayudantías}}{\text{Número total de estudiantes postulados ayudantías}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	70%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 50%	ACEPTABLE 50% < Indice < 70%	OPTIMO Indice ≥ 70%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

Tabla 2. 6 Características del segundo indicador del Subproceso Requerimiento de Ayudantes Académicos

CARACTERÍSTICAS DEL OBJETIVO SMART	SUBPROCESO "REQUERIMIENTO DE AYUDANTES ACADÉMICOS"	OBJETIVO	PLAN DE ACCIÓN
Específico	Identificar las tareas a cumplir durante el período académico	Fortalecer la carga académica de los ayudantes mediante actividades planificadas y cumplidas en cada término académico	Los ayudantes deben estar a cargo de los Coordinadores de Materias, estableciendo tareas específicas a desarrollar durante el período y estas deben ser cumplidas mediante la entrega de Informes.
Medible	Disminuir la realización de actividades ajenas a las establecidas previamente		
Alcanzable	Establecer tareas a cumplir de acuerdo a la cantidad de plazas escogidas		
Relevante	Detallar mediante Informes las actividades desarrolladas		
Atado al tiempo	feb-19		

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

Tabla 2. 7 Ficha del Indicador “Eficiencia de desempeño”

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Fortalecer la carga académica de los ayudantes mediante las actividades planificadas y cumplidas en cada término académico		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide el cumplimiento de los ayudantes académicos en sus responsabilidades establecidas al ser escogidos, tomando como referencia las horas cumplidas vs total de horas a cumplir	<p align="center">"Eficiencia de desempeño"</p> $= \frac{\text{Número de horas cumplidas de ayudantías por estudiante}}{\text{Total de horas a cumplir en la plaza de ayudantía por estudiante}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%	UNIDAD	
META	90%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 80%	ACEPTABLE 80% < Indice < 90%	OPTIMO Indice ≥ 90%
Frecuencia de la Medición	Semestral		

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.1.4 Explicación de Mejoras

En las mejoras propuestas para el subproceso de Requerimiento de Ayudantes se encuentran las siguientes:

- Se procede a proponer que en la primera semana que inicie el término académico se realice una reunión entre Coordinador de Materia y Ayudante académico para elaborar planificación de contenidos que se deben desarrollar o llevar a cabo durante las ayudantías, de esta forma el ayudante académico deberá realizar un informe mensual con los contenidos que han sido dictados siendo sustentados con fotografías que serán revisados por el Coordinador de Materia para finalmente elaborar la evaluación tomando como referencia los informes recibidos.

2.3.6.1.5 Análisis de Valor Agregado del Flujograma Actual – Requerimiento de Ayudantes Académicos

Tabla 2. 8 Análisis de valor agregado del Flujograma Actual – Requerimiento de Ayudantes Académicos

ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO ACTUAL									
PROCESO: GESTIÓN ACADÉMICA									FECHA:
SUBPROCESO: REQUERIMIENTO DE AYUDANTES ACADÉMICOS									18/11/2018
VAR (REAL)			SVA (Sin Valor Agregado)					Actividades	Tiempo Efectivo (Minutos)
No°	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A		
1				X				Recibir correo indicando plazos para ingresar informacion de requerimiento de ayudantes deVicerrectorado	3
2		X						Realizar Planificación de requerimiento de ayudantes	60
3				X				Recibir correo electronico de Vicerrectorado difundiendo el requerimiento de ayudantes	3
4				X				Ingresar al sistema con usuario y contraseña	3
5	X							Aplicar a la postulación de ayudantías	10
6				X				Ingresar al sistema con usuario y contraseña	2
7			X					Aprobar postulación de Ayudantías	10
8				X				Recibir correo electrónico notificando la aprobación de ayudantías	3
9							X	Remite listado de estudiante que han sido aprobados para ser ayudantes	15
10				X				Enviar correo a estudiantes para reunión a definir horarios	3
11				X				Recibir correo	3
12			X					Definir horarios de ayudantías	30
13				X				Enviar horarios de ayudantías a Subdecanato	5
14				X				Recibir horarios de Ayudantías	3
15		X						Ingresar horarios de ayudantías al sistema	15
16							X	Exportar listado de estudiantes con el respectivo horario	5
17				X				Difundir horario de ayudantía a los coordinadores de carrera	10
18			X					Solicitar aula a Subdecanato en caso de problemas	30
19			X					Proporcionar aula al estudiante	10
20	X							Dictar clases en Sala de Ayudantes	120
21				X				Enviar correo electrónico a los coordinadores para calificar a los ayudantes	5
22		X						Evaluar a los ayudantes académicos	30
Tiempos Totales									378
COMPOSICIÓN DE COMPONENTES				MÉTODO ACTUAL					
				NO°	TIEMPO	%			
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE			2	130	34%			
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA			3	105	28%			
P	PREPARACIÓN			4	80	21%			
E	ESPERA			11	43	11%			
M	MOVIMIENTO			0	0	0%			
I	INSPECCIÓN			0	0	0%			
A	ARCHIVO			2	20	5%			
TT	TOTAL			22	378	100%			
VA	VALOR AGREGADO			5	235	62%			
SVA	SIN VALOR AGREGADO			17	143	38%			

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

**2.3.6.1.6 Análisis de Valor Agregado del Flujoograma
Mejorado– Requerimiento de Ayudantes Académicos**

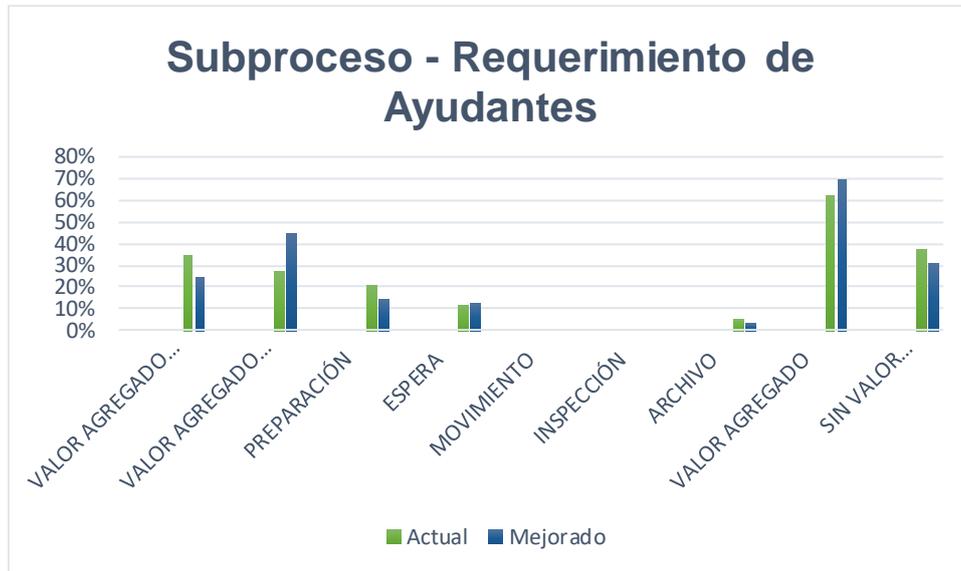
Tabla 2. 9 Análisis de valor agregado del Flujoograma Mejorado – Requerimiento de Ayudantes Académicos

ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO MEJORADO									
PROCESO:		GESTIÓN ACADÉMICA							FECHA:
SUBPROCESO:		REQUERIMIENTO DE AYUDANTES ACADÉMICOS							18/11/2018
VAR (REAL)			SVA (Sin Valor Agregado)					Actividades	Tiempo Efectivo (Minutos)
No°	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A		
1				X				Recibir correo indicando plazos para ingresar informacion de requerimiento de ayudantes de Vicerrectorado	3
2		X						Realizar Planificación de requerimiento de ayudantes	60
3				X				Recibir correo electronico de Vicerrectorado difundiendo el requerimiento de ayudantes	3
4				X				Ingresar al sistema con usuario y contraseña	3
5	X							Aplicar a la postulación de ayudantías	10
6				X				Ingresar al sistema con usuario y contraseña	2
7			X					Aprobar postulación de Ayudantías	10
8				X				Recibir correo electrónico notificando la aprobación de ayudantías	3
9							X	Remite listado de estudiante que han sido aprobados para ser ayudantes	15
10				X				Enviar correo a estudiantes para reunión a definir horarios	3
11				X				Recibir correo	3
12			X					Definir horarios de ayudantías	30
13				X				Enviar horarios de ayudantías a Subdecanato	5
14				X				Recibir horarios de Ayudantías	3
15		X						Ingresar horarios de ayudantías al sistema	15
16							X	Exportar listado de estudiantes con el respectivo horario	5
17				X				Difundir horario de ayudantía a los coordinadores de carrera	10
18		X						Enviar correo a los estudiantes para reunión de planificación	3
19				X				Recibir correo electrónico	3
20				X				Asistir a reunión con el coordinador de la materia	20
21		X						Realizar planificacion de contenido para ayudantías	120
22		X						Dar a conocer las nuevas políticas de llevar una planificación de contenido	15
23			X					Solicitar aula a Subdecanato en caso de problemas	30
24			X					Proporcionar aula al estudiante	10
25	X							Dictar clases en Sala de Ayudantes	120
26				X				Enviar correo electrónico a los coordinadores para calificar a los ayudantes	5
27		X						Evaluar a los ayudantes académicos de acuerdo a las nuevas políticas	30
Tiempos Totales									539
COMPOSICIÓN DE COMPONENTES		MÉTODO ACTUAL							
		NO°	TIEMPO			%			
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE	2	130			24%			
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA	6	243			45%			
P	PREPARACIÓN	4	80			15%			
E	ESPERA	13	66			12%			
M	MOVIMIENTO	0	0			0%			
I	INSPECCIÓN	0	0			0%			
A	ARCHIVO	2	20			4%			
TT	TOTAL	27	539			100%			
VA	VALOR AGREGADO	8	373			69%			
SVA	SIN VALOR AGREGADO	19	166			31%			

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

2.3.6.1.7 Representación Gráfica y Comparativa del Flujograma Actual y mejorado – Requerimiento de Ayudantes Académicos

Ilustración 2. 12 Representación Gráfica Comparativa del Flujograma Actual y Mejorado de Requerimiento de Ayudantes Académicos

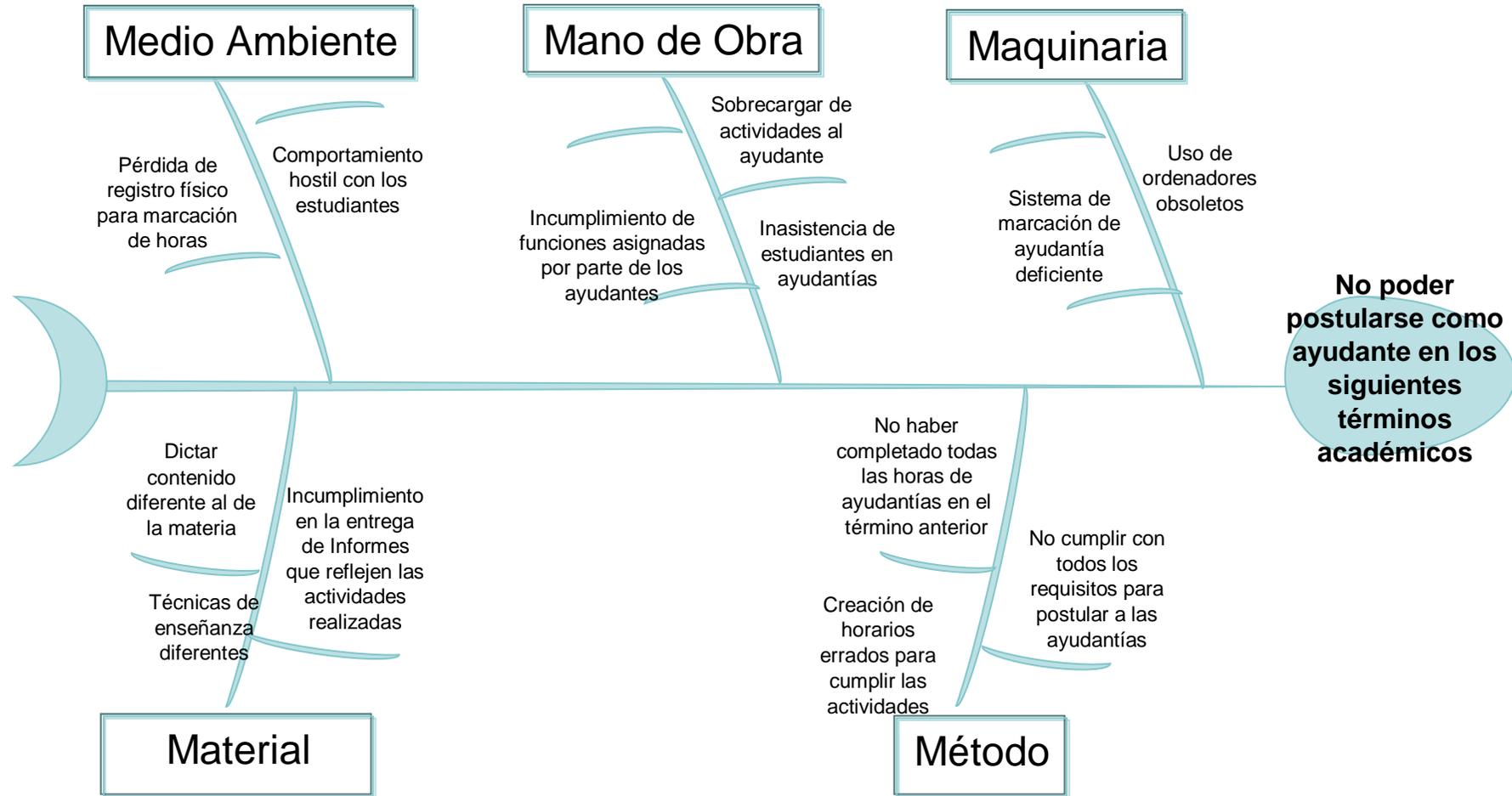


Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

Este gráfico nos muestra la situación actual y mejorada del subproceso Requerimiento de Ayudantes Académicos, pasando de tener un Valor Agregado del 62% al 69%, al momento de aumentar actividades, entre ellas la realización de una reunión entre el Coordinador de la Materia y el ayudante para la elaboración de contenidos, así mismo de mantener una reunión para dar a conocer las nuevas políticas a las cuales deben acoplarse durante el término académico, y de esta manera evitar que haya inconvenientes en el cumplimiento de funciones a desarrollar por los ayudantes y cumplir con los objetivos académicos.

2.3.6.1.8 Diagrama de Ishikawa

Ilustración 2. 13 Diagrama de Ishikawa – Requerimiento de Ayudantes Académicos



Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

Matriz 5W + 1H de la causa identificada en el subproceso “Requerimiento de Ayudantes Académicos”

Tabla 2. 10 Matriz 5W+1H del subproceso “Requerimiento de Ayudantes Académicos”

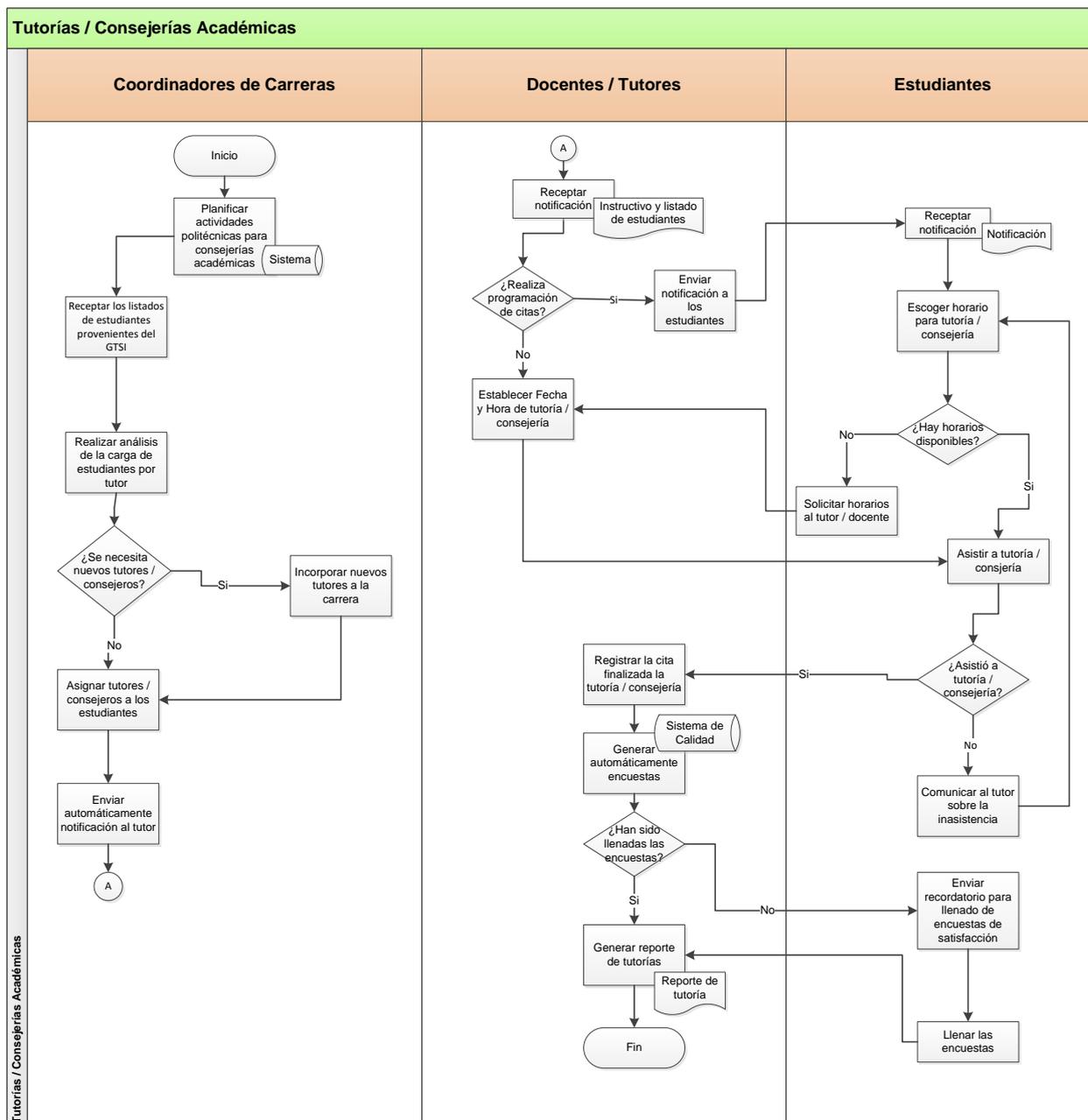
CAUSA	¿Qué?	¿Quién?	¿Dónde?	¿Cuándo?							¿Por qué?	¿Cómo?			
	What	Who	Where	When								Why	How		
	Actividad Secuencial	Responsables	Área	Semanas									Instrumentos de Trabajo	Recursos	
1				4	8	12	16	20	24	26					
Incumplimiento de funciones asignadas por parte de los ayudantes	Realizar reunión entre partes involucradas para definir contenidos a dictar en ayudantías	Coordinadores de Materia y Ayudantes Académicos	Coordinación										Solo se definen horarios de ayudantías sin respaldar un contenido a dictar	Correo electrónico	Informáticos
	Elaborar planificación de contenidos previo al inicio del término académico	Coordinadores de Materia y Ayudantes Académicos	Coordinación										Se necesita llevar un programa con el cual basarse para realizar ayudantías	Syllabus e la materia	Documentos
	Realizar informe mensual de los contenidos que se dicta en ayudantías sustentado con evidencia (Fotografías)	Ayudantes Académicos	Sala de Ayudantías o Aula de Ayudantías										Es necesario verificar el cumplimiento de la planificación realizada	Correo electrónico y Formato de informe	Informáticos y Documentos
	Enviar informes al Coordinador de Carrera	Coordinadores de Materia y Ayudantes Académicos	Sala de Ayudantías o Aula de Ayudantías										Es necesario que sea validada la información realizada	Correo electrónico	Informáticos
	Revisar informes enviados por los ayudantes académicos	Coordinadores de Materia	Coordinación										Se debe evaluar a los ayudantes académicos para definir si su trabajo es eficiente	Correo electrónico	Informáticos
	Realizar evaluación de los ayudantes	Coordinadores de Materia	Coordinación										Se debe asignar puntaje al trabajo realizado por los ayudantes durante el término académico	Sistema de evaluaciones	Informáticos

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.2 Proceso de Gestión Académica – Subproceso “Tutorías / Consejerías Académicas”

2.3.6.2.1 Flujograma de la Situación Actual del subproceso Tutorías/Consejerías Académicas

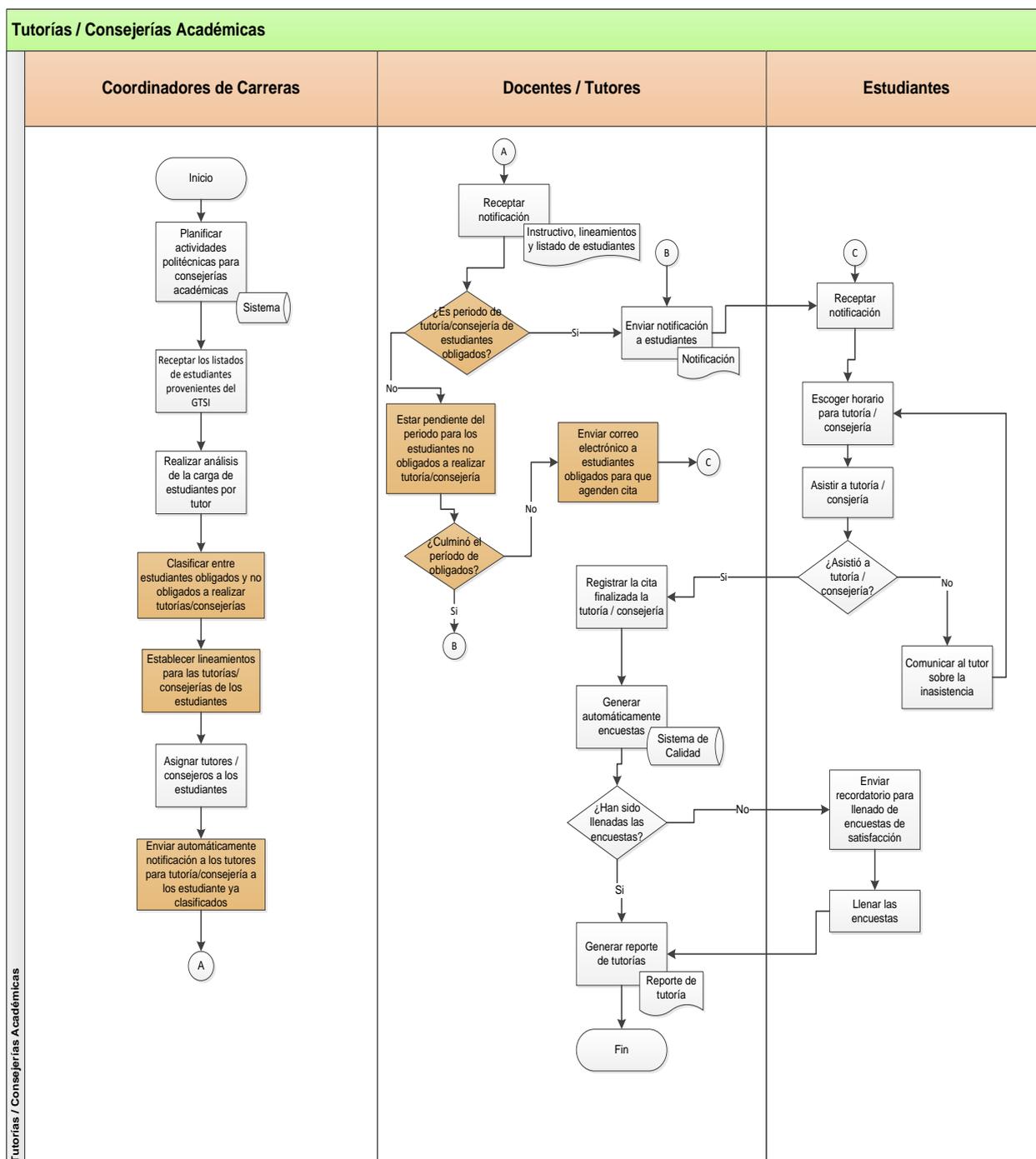
Ilustración 2. 14 Flujograma Situación Actual – Tutorías/Consejerías Académicas



Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.2.2 Flujograma de la situación mejorada del subproceso Tutorías/Consejerías Académicas

Ilustración 2. 15 Flujograma Situación Mejorada – Tutorías / Consejerías Académicas



Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.2.3 Diseño de indicadores para el subproceso Tutorías / Consejerías Académicas

Tabla 2. 11 Características del primer indicador del Subproceso Tutorías / Consejerías Académicas

CARACTERÍSTICAS DEL OBJETIVO SMART	SUBPROCESO "TUTORÍAS / CONSEJERÍAS ACADÉMICAS"	OBJETIVO	PLAN DE ACCIÓN
Específico	Asignar tutores / consejeros académicos a los estudiantes con anticipación al periodo de consejerías	Determinar la eficiencia al asignar tutores / consejeros a los estudiantes en cada período académico con la finalidad de no sobrecargar a los docentes con muchos estudiantes	Establecer lineamientos para plazos de tutorías / consejerías para estudiantes obligados y no obligados asistir
Medible	Disminuir sobrecarga de consejerías a los docentes		
Alcanzable	Determinar cantidades máximas de estudiantes a los docentes		
Relevante	Evitar sobrecarga de actividades a los docentes impidiendo cumplir con las consejerías a los estudiantes		
Atado al tiempo	feb-19		

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

Tabla 2. 12 Ficha del Indicador “Eficiencia en la asignación de Tutores”

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Coordinador de la Carrera		
Objetivo	Determinar la eficiencia al asignar tutores / consejeros a los estudiantes en cada período académico con la finalidad de no sobrecargar a los docentes con demasiados estudiantes		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficiencia con la que se asigna a los tutores / consejeros la cantidad de estudiantes que debe aconsejar por cada periodo académico	<p>"Eficiencia en la asignación de tutores"</p> $= \frac{\text{Número total de estudiantes a realizar consejerías por término académico}}{\text{Número total de Tutores / Consejeros asignados por término académico}}$		
Seguimiento			
Coordinación analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	[10, 15)		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE < 10 o >17	ACEPTABLE [15, 17)	OPTIMO [10, 15)
Frecuencia de la Medición		Semestral	

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

Tabla 2. 13 Características del segundo indicador del Subproceso Tutorías / Consejerías Académica

CARACTERÍSTICAS DEL OBJETIVO SMART	SUBPROCESO "TUTORÍAS / CONSEJERÍAS ACADÉMICAS"	OBJETIVO	PLAN DE ACCIÓN
Específico	Medir la cantidad de alumnos que asisten a consejerías siendo estas obligatorias o no	Determinar la asistencia de estudiantes obligados a realizar consejerías académicas en cada período académico	Establecer lineamientos para plazos de tutorías / consejerías para estudiantes obligados y no obligados asistir
Medible	Aumentar la asistencia de estudiantes a las tutorías / consejerías		
Alcanzable	Determinar características esenciales cuando los estudiantes tienen la obligación de asistir a tutorías / consejerías		
Relevante	Facilitar ayuda o asesoramiento a los estudiantes con problemas en materias		
Atado al tiempo	feb-19		

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

Tabla 2. 14 Ficha del Indicador “Asistencia de estudiantes”

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Coordinador de la Carrera		
Objetivo	Determinar la asistencia de estudiantes obligados a realizar consejerías académicas en cada período académico		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la cantidad de asistencia de estudiantes que reciben notificación para realizar consejerías obligatorias	<p align="center">"Asistencia de estudiantes"</p> $= \frac{\text{Número total estudiantes que asisten a consejerías}}{\text{Número total de estudiantes que deben asistir a consejerías}} * 100$		
Seguimiento			
Coordinación analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%	UNIDAD	
META	70%		
Límites del	INACEPTABLE Índice ≤ 50%	ACEPTABLE 50% < Índice < 70%	OPTIMO Índice ≥ 70%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.2.4 Explicación de Mejoras

En las mejoras propuestas para el subproceso de Tutorías / Consejerías Académicas se encuentran las siguientes:

- Por parte de los coordinadores de carrera y docentes, dentro de la actividad “Realizar el análisis de cargas de los estudiantes por tutor”, va a incorporarse la asignación de tutores en caso de que no hayan los suficientes para satisfacer la demanda de estudiantes, adicional el coordinador de carrera deberá clasificar el listado de estudiantes recibido en dos segmentos “Obligados y No obligados” asistir a tutoría / consejería, para luego establecer lineamientos o parámetros de fechas límites para agendar cita por parte de los estudiantes ya dividido en los segmentos anteriores; de esta manera se reduce la realización de actividades que no agregan valor al proceso, minimizando los tiempos de ejecución del mismo.

2.3.6.2.5 Análisis de Valor Agregado del Flujo Actual – Tutorías/Consejerías Académicas

Tabla 2. 15 Análisis de Valor Agregado del Flujo Actual – Tutorías/Consejerías Académicas

ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO ACTUAL										
PROCESO:		GESTIÓN ACADÉMICA								FECHA:
SUBPROCESO:		TUTORÍAS / CONSEJERÍAS ACADÉMICAS								18/11/2018
VAR (REAL)			SVA (Sin Valor Agregado)					Actividades	Tiempo Efectivo (Minutos)	
No°	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A			
1		X						Planificar actividades politécnicas para consejerías académicas	180	
2							X	Receptar los listados de estudiantes proveniente del GTSI	3	
3		X						Realizar análisis de la carga de estudiantes por tutor	120	
4			X					Incorporar nuevos tutores a la carrera	60	
5			X					Asignar tutores a los estudiantes	60	
6				X				Enviar automáticamente notificación al tutor	3	
7							X	Receptar notificación junto al Instructivo y listado de estudiantes	3	
8			X					Establecer fecha y hora de tutoría/consejería	30	
9				X				Enviar notificación a los estudiantes	10	
10				X				Receptar notificación	3	
11				X				Escoger horario para tutoría/consejería	5	
12	X							Solicitar horarios al tutor/docente	15	
13	X							Asistir a tutoría/consejería	15	
14				X				Comunicar al tutor sobre la inasistencia	5	
15		X						Registrar la cita finalizada la tutoría/consejería	3	
16				X				Generar automáticamente encuestas	3	
17	X							Enviar recordatorio para llenado de encuestas de satisfacción	5	
18	X							Llenar encuestas	10	
19		X						Generar reporte de tutorías	15	
Tiempos Totales									548	
COMPOSICIÓN DE COMPONENTES				MÉTODO ACTUAL						
				NO°	TIEMPO	%				
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE			4	45	8%				
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA			4	318	58%				
P	PREPARACIÓN			3	150	27%				
E	ESPERA			6	29	5%				
M	MOVIMIENTO			0	0	0%				
I	INSPECCIÓN			0	0	0%				
A	ARCHIVO			2	6	1%				
TT	TOTAL			19	548	100%				
VA	VALOR AGREGADO			8	363	66%				
SVA	SIN VALOR AGREGADO			11	185	34%				

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

2.3.6.2.6 Análisis de Valor Agregado del Flujoograma Mejorado – Tutorías/Consejerías Académicas

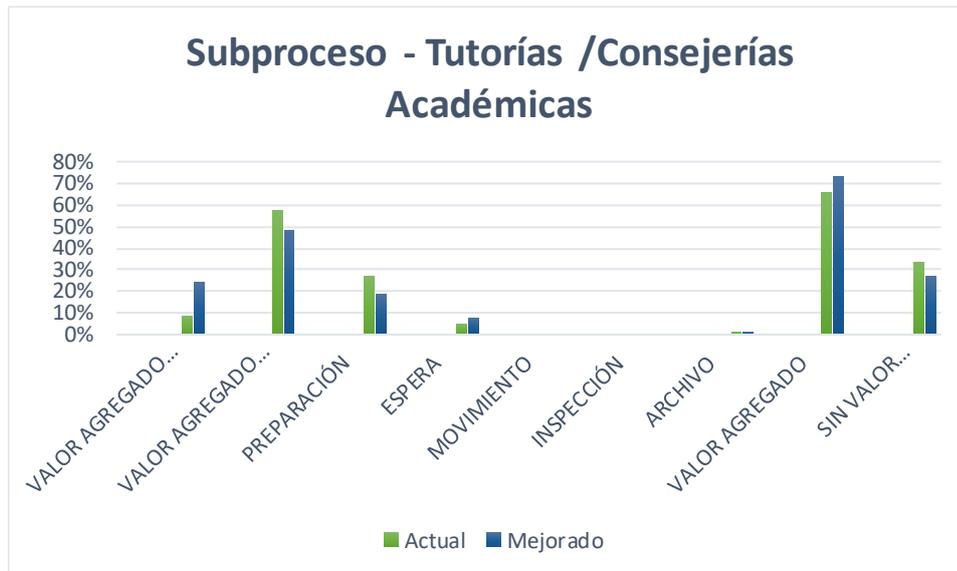
Tabla 2. 16 Análisis de Valor Agregado del Flujoograma Mejorado – Tutorías/Consejerías Académicas

ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO MEJORADO									
PROCESO: GESTIÓN ACADÉMICA									FECHA: 18/11/2018
SUBPROCESO: TUTORÍAS / CONSEJERÍAS ACADÉMICAS									
VAR (REAL)		SVA (Sin Valor Agregado)						Actividades	Tiempo Efectivo (Minutos)
No°	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A		
1		X						Planificar actividades politécnicas para consejerías académicas	180
2							X	Receptar los listados de estudiantes proveniente del GTSI	3
3		X						Realizar análisis de la carga de estudiantes por tutor	120
4	X							Clasificar entre estudiantes obligados y no obligados a realizar tutorías/consejerías	90
5	X							Establecer lineamientos para las tutorías/consejerías de los estudiantes	40
6			X					Incorporar nuevos tutores a la carrera	60
7			X					Asignar tutores a los estudiantes	60
8				X				Enviar automáticamente notificación al tutor para tutoría/consejerías a los estudiantes ya clasificados	3
9							X	Receptar notificación junto al Instructivo y listado de estudiantes	3
10				X				Estar pendiente del período para los estudiantes no obligados a realizar tutoría/consejerías	10
11				X				Enviar correo electrónico a los estudiantes obligados para que agenden cita	10
12				X				Enviar notificación a los estudiantes	10
13				X				Receptar notificación	3
14				X				Escoger horario para tutoría/consejería	5
15	X							Asistir a tutoría/consejería	15
16				X				Comunicar al tutor sobre la inasistencia	5
17		X						Registrar la cita finalizada la tutoría/consejería	3
18				X				Generar automáticamente encuestas	3
19	X							Enviar recordatorio para llenado de encuestas de satisfacción	5
20	X							Llenar encuestas	10
21		X						Generar reporte de tutorías	15
Tiempos Totales									653
COMPOSICIÓN DE COMPONENTES		MÉTODO ACTUAL							
		NO°	TIEMPO	%					
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE	5	160	25%					
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA	4	318	49%					
P	PREPARACIÓN	2	120	18%					
E	ESPERA	8	49	8%					
M	MOVIMIENTO	0	0	0%					
I	INSPECCIÓN	0	0	0%					
A	ARCHIVO	2	6	1%					
TT	TOTAL	21	653	100%					
VA	VALOR AGREGADO	9	478	73%					
SVA	SIN VALOR AGREGADO	12	175	27%					

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

2.3.6.2.7 Representación Gráfica y Comparativa del Flujograma Actual y mejorado – Tutorías/Consejerías Académicas

Ilustración 2. 16 Representación Gráfica Comparativa del Flujograma Actual y Mejorado – Tutorías/Consejerías Académicas

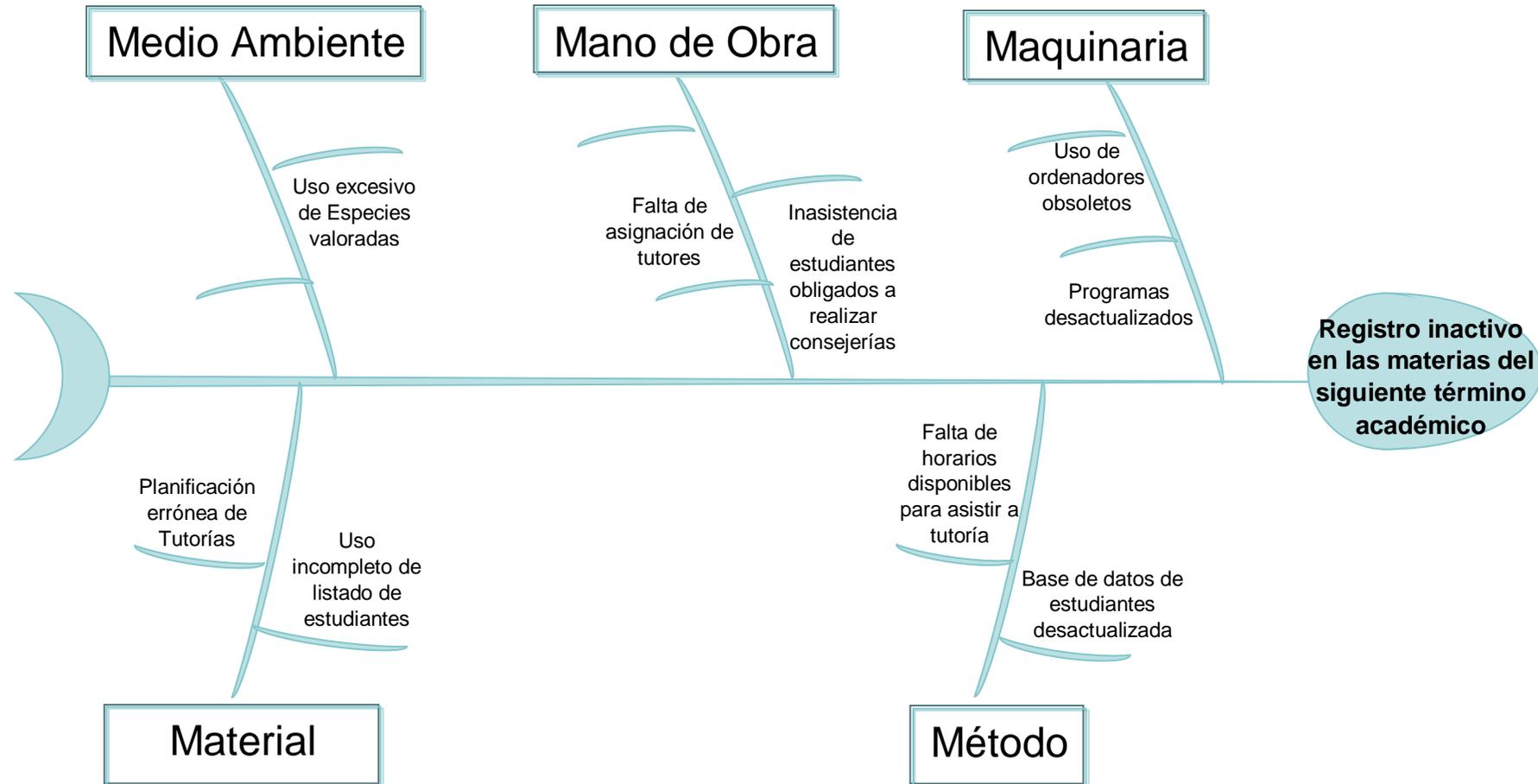


Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

Este gráfico nos muestra la situación actual y mejorada del subproceso de Tutorías/Consejerías Académicas, pasando de tener un Valor Agregado del 66% al 73% , al agrupar actividades dentro de coordinación y depurar una actividad por parte de los docentes , aumentando la efectividad del desarrollo del proceso en general y al logro de objetivos; siendo lo principal el hecho de que se estandaricen los horarios disponibles de tutorías por parte de los docentes y de esta manera evitar la pérdida de tiempo por parte de los alumnos en solicitar horarios a los tutores en caso de que no lo hayan publicado en el sistema, así mismo, el coordinador deberá elaborar un listado clasificando a los estudiantes obligados y no obligados a realizar tutorías, estableciendo lineamientos para agendar fechas límites para la realización de la misma.

2.3.6.2.8 Diagrama de Ishikawa

Ilustración 2. 17 Diagrama de Ishikawa – Tutorías/Consejerías Académicas



Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.2.9 Matriz 5W + 1H de la causa identificada en el subproceso “Tutorías / Consejerías Académicas”

Tabla 2. 17 Matriz 5W+1H del subproceso “Tutorías/Consejerías Académicas”

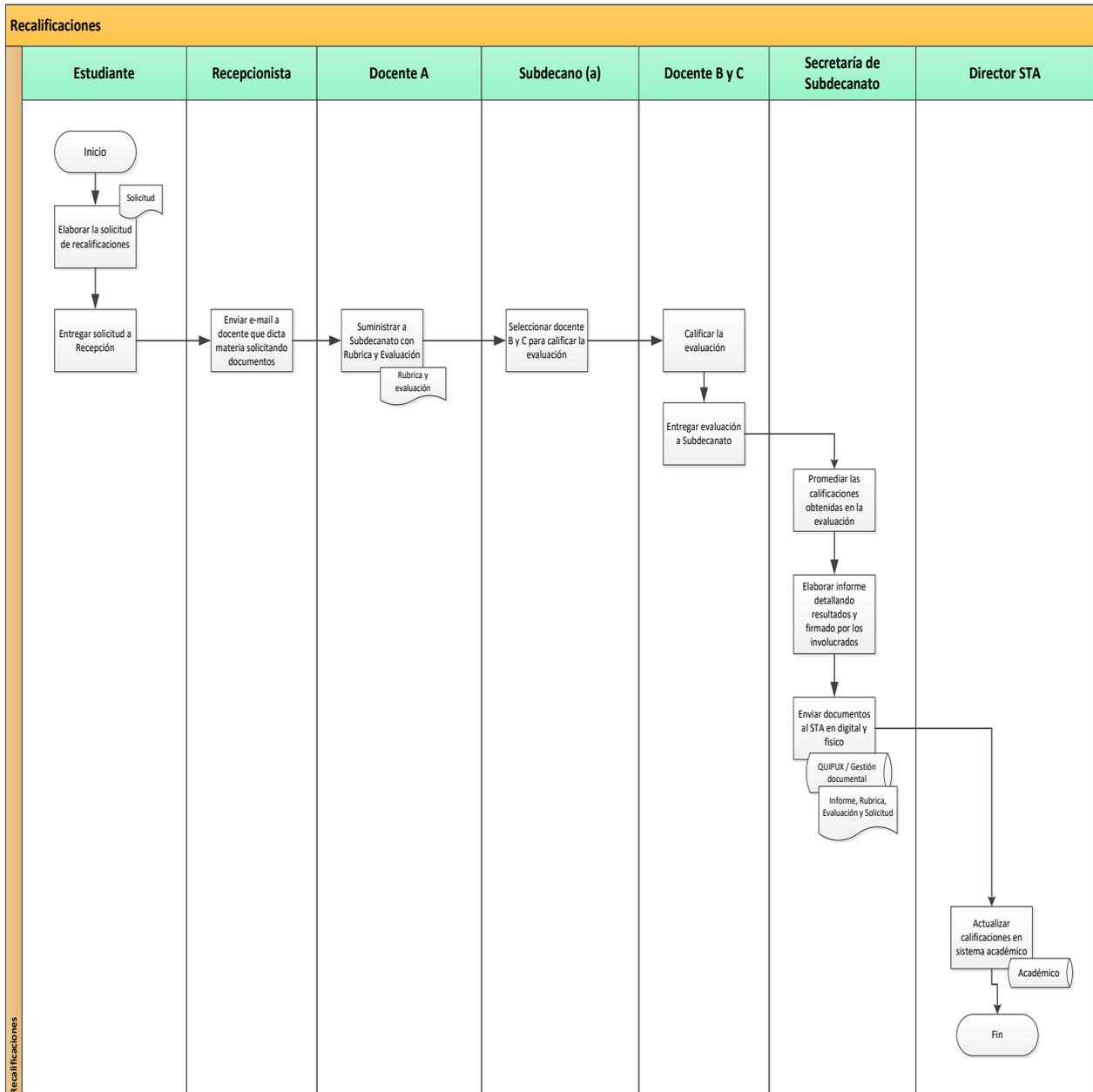
CAUSA	¿Qué?	¿Quién?	¿Dónde?	¿Cuándo?	¿Por qué?	¿Comó?	
	What	Who	Where	When		How	
	Actividad Secuencial	Responsables	Área	Semanas		Why	Instrumentos de Trabajo
Inasistencia de estudiantes obligados a realizar consejerías	Diferenciar el listado de estudiantes recibido en dos ítems de clasificación: Obligados y No obligados	Coordinador de Carrera	Coordinación	1	Se necesita establecer parametros para que los estudiantes obligados asistan a las tutorías / consejerías	Listado de estudiantes, Equipos de computación (Microsoft Excel)	Documentos e Informáticos
	Elaborar lineamientos o parámetros de plazos para tutorías / consejerías de los estudiantes obligados y no obligados	Coordinador de Carrera	Coordinación		Estudiantes obligados asitir a tutoría / consejería hacen caso omiso y no asisten	Listado de estudiantes, Equipos de computación (Microsoft Excel)	Documentos e Informáticos
	Enviar información (Listado de estudiantes, instructivo y lineamientos) a los tutores asignados para proceder al proceso de consejerías académicas	Coordinador de Carrera	Coordinación		Se necesita cumplir con el proceso esperando asistan los estudiantes a sus respectivas citas	Sistema de Consejerías	Informáticos

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.3 Proceso de Gestión Académica – Subproceso “Recalificaciones”

2.3.6.3.1 Flujograma de la situación actual del subproceso de Recalificaciones

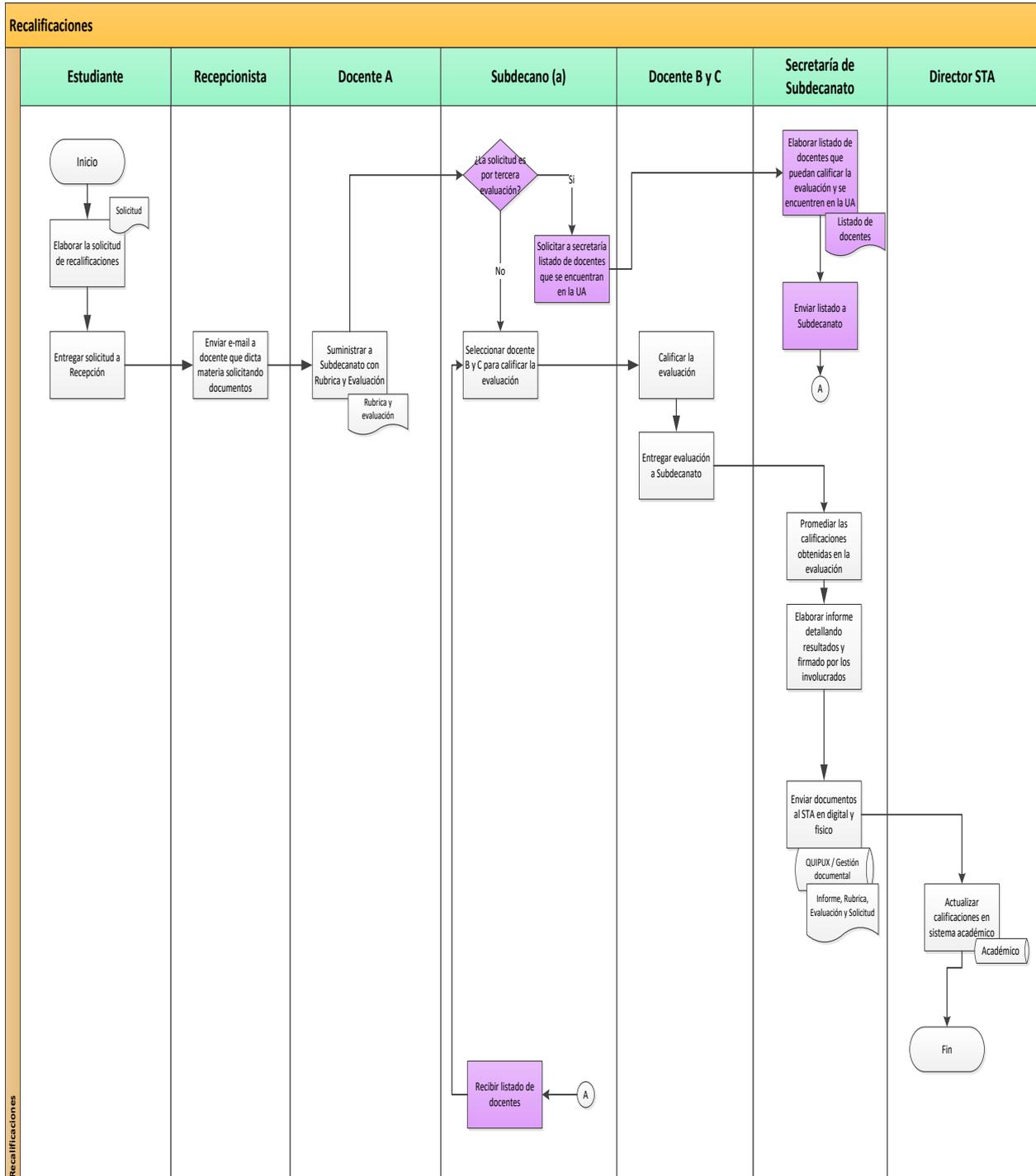
Ilustración 2. 18 Flujograma Situación Actual – Recalificaciones



Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.3.1 Flujograma de la situación mejorada del subproceso de Recalificaciones

Ilustración 2. 19 Flujograma Situación Mejorada – Recalificaciones



Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

2.3.6.3.2 Diseño de indicadores para el subproceso Recalificaciones

Tabla 2. 18 Características del primer indicador del Subproceso Recalificaciones

CARACTERISTICAS DEL OBJETIVO SMART	SUBPROCESO "RECALIFICACIONES"	OBJETIVO	PLAN DE ACCIÓN
Específico	Establecer el nivel de eficiencia en la actividad de recalificaciones por parte de los docentes asignados	Analizar el nivel de concentración de recalificaciones de los docentes durante la tercera evaluación	Elaborar un listado de aquellos docentes presentes en la UA para realizar las recalificaciones respectivas
Medible	Disminuir el número de docentes reemplazables para realizar las recalificaciones		
Alcanzable	Llevar el proceso de recalificaciones de una manera efectiva durante el período establecido		
Relevante	Asignar a aquellos docentes más apropiados para poder recalificar los exámenes		
Atado al tiempo	feb-19		

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

Tabla 2. 19 Ficha del Indicador “Concentración de Recalificaciones”

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Analizar el nivel de concentración de recalificaciones de los docentes durante la tercera evaluación		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la concentración del docente al momento de recalificar las evaluaciones, tomando como referencia las evaluaciones recalificadas por el docente vs el total de recalificaciones.	<p align="center">"Concentración de recalificaciones"</p> $= \frac{\text{Número de evaluaciones recalificadas por los docentes presentes en la UA en la 3era evaluación}}{\text{Número total de evaluaciones recalificadas en la 3era evaluación}}$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	90%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 70%	ACEPTABLE 70% < Indice < 90%	OPTIMO Indice ≥ 90%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

Tabla 2. 20 Características del segundo indicador del Subproceso Recalificaciones

CARACTERÍSTICAS DEL OBJETIVO SMART	SUBPROCESO "RECALIFICACIONES"	OBJETIVO	PLAN DE ACCIÓN
Específico	Establecer el nivel de evaluación efectiva realizada por los docentes en las diferentes materias dictadas	Determinar la eficiencia del nivel académico en virtud al proceso de evaluación medido por materia	Pedir mayor concentración a los docentes en la calificaciones de exámenes, evitando de esta manera las solicitudes de recalificaciones durante el período académico.
Medible	Disminuir el número de solicitudes de recalificaciones		
Alcanzable	Atender los requerimientos de recalificaciones de la forma más eficaz		
Relevante	Comprometer a los docentes en la calificación efectiva de los exámenes tomados durante el período académico		
Atado al tiempo	feb-19		

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

Tabla 2. 21 Ficha del Indicador “Eficiencia de las evaluaciones”

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Determinar la eficiencia del nivel administrativo en virtud al proceso de calificación medido en las evaluaciones.		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficiencia académica en el proceso de evaluación, tomando como referencia las solicitudes de recalificación en la tercera evaluación vs el total de solicitudes de recalificación	<p align="center">"Eficiencia de las evaluaciones"</p> $= \frac{\text{Numero de solicitudes atendidas para recalificación en la tercera evaluación}}{\text{Número total de solicitudes de recalificaciones}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	20%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE	ACEPTABLE	OPTIMO
	Indice > 20%	10% < Indice < 20%	Indice = 20%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

2.3.6.3.3 Explicación de Mejoras

En las mejoras propuestas para el subproceso de Recalificaciones se encuentran las siguientes:

- Se procede a diferenciar si las solicitudes de recalificación recibidas son de la tercera evaluación ya que es en ese período donde se encuentra el punto de inflexión de este subproceso, una vez que se confirma que pertenece a este período subdecanato será el encargado de solicitar a su secretaría el listado de los docentes que no hayan salido de vacaciones y se encuentren en la UA siempre y cuando puedan calificar la evaluación siendo de la misma materia, luego la secretaría se encarga de facilitarle a Subdecanato el listado de docentes y se pueda llevar la continuidad del proceso con total normalidad.

2.3.6.3.4 Análisis de Valor Agregado del Flujo Actual – Recalificaciones

Tabla 2. 22 Análisis de Valor Agregado del Flujo Actual – Recalificaciones

ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO ACTUAL										
PROCESO:		GESTIÓN ACADÉMICA							FECHA:	18/11/2018
SUBPROCESO:		RECALIFICACIONES								
VAR (REAL)			SVA (Sin Valor Agregado)					Actividades	Tiempo Efectivo (Minutos)	
No°	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A			
1	X							Elaborar solicitud de recalificaciones	10	
2					X			Entregar solicitud a recepción	3	
3				X				Enviar e-mail a docente que dicta materia solicitando documentos	5	
4							X	Suministrar a subdecanato con Rubrica y Evaluación	10	
5		X						Seleccionar docente B y C para calificar la evaluación	30	
6		X						Calificar evaluación	30	
7					X			Entregar evaluación a Subdecanato	5	
8		X						Promediar las calificaciones obtenidas en la evaluación	20	
9			X					Elaborar informe detallando resultados y firmas de responsabilidad	30	
10				X				Enviar documentación al STA	5	
Tiempos Totales									148	
COMPOSICIÓN DE COMPONENTES			MÉTODO ACTUAL							
			NO°	TIEMPO	%					
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE		1	10	7%					
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA		3	80	54%					
P	PREPARACIÓN		1	30	20%					
E	ESPERA		2	10	7%					
M	MOVIMIENTO		2	8	5%					
I	INSPECCIÓN		0	0	0%					
A	ARCHIVO		1	10	7%					
TT	TOTAL		10	148	100%					
VA	VALOR AGREGADO		4	90	61%					
SVA	SIN VALOR AGREGADO		6	58	39%					

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.3.5 Análisis de Valor Agregado del Flujoograma Mejorado– Recalificaciones

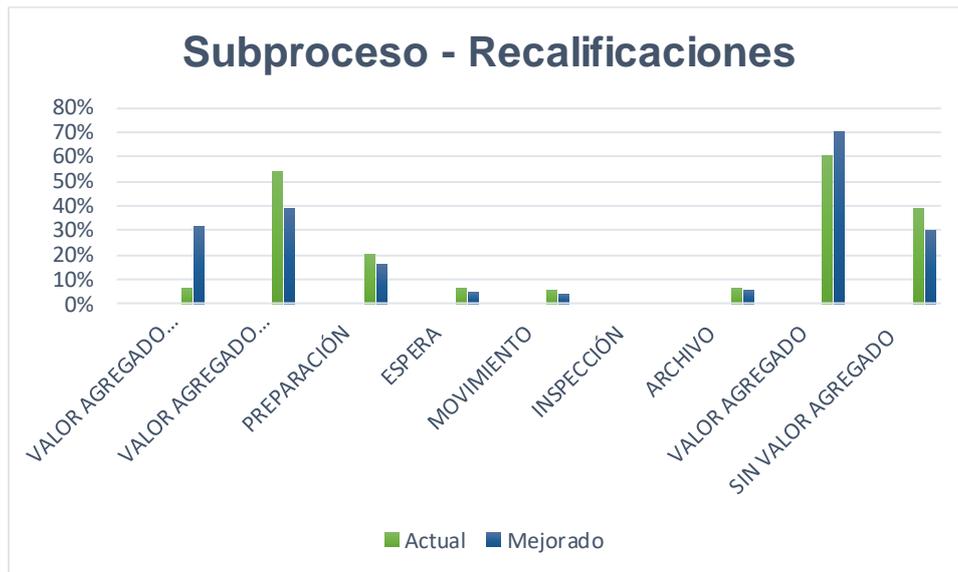
Tabla 2. 23 Análisis de Valor Agregado del Flujoograma Mejorado - Recalificaciones

ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO MEJORADO										
PROCESO:		GESTIÓN ACADÉMICA							FECHA:	18/11/2018
SUBPROCESO:		RECALIFICACIONES								
VAR (REAL)		SVA (Sin Valor Agregado)						Actividades	Tiempo Efectivo (Minutos)	
No°	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A			
1	X							Elaborar solicitud de recalificaciones	10	
2					X			Entregar solicitud a recepción	3	
3				X				Enviar e-mail a docente que dicta materia solicitando documentos	5	
4							X	Suministrar a subdecanato con Rubrica y Evaluación	10	
5		X						Solicitar a secretaria listado de docentes que se encuentran en la UA	5	
6	X							Elaborar listado de docentes que puedan calificar la evaluación y se encuentren en la UA	60	
7			X					Enviar listado a Subdecanato	5	
8							X	Recibir listado de docentes	3	
9		X						Seleccionar docente B y C para calificar la evaluación	30	
10		X						Calificar evaluación	30	
11					X			Entregar evaluación a Subdecanato	5	
12		X						Promediar las calificaciones obtenidas en la evaluación	20	
13			X					Elaborar informe detallando resultados y firmas de responsabilidad	30	
14				X				Enviar documentación al STA	5	
Tiempos Totales									221	
COMPOSICIÓN DE COMPONENTES		MÉTODO ACTUAL								
		NO°	TIEMPO	%						
VAC	VALOR AGREGADO CLIENTE	2	70	32%						
VAE	VALOR AGREGADO EMPRESA	4	85	38%						
P	PREPARACIÓN	2	35	16%						
E	ESPERA	2	10	5%						
M	MOVIMIENTO	2	8	4%						
I	INSPECCIÓN	0	0	0%						
A	ARCHIVO	2	13	6%						
TT	TOTAL	14	221	100%						
VA	VALOR AGREGADO	6	155	70%						
SVA	SIN VALOR AGREGADO	8	66	30%						

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

2.3.6.3.6 Representación Gráfica y Comparativa del Flujograma Actual y mejorado – Recalificaciones

Ilustración 2. 20 Representación Gráfica Comparativa del Flujograma Actual y Mejorado – Recalificaciones

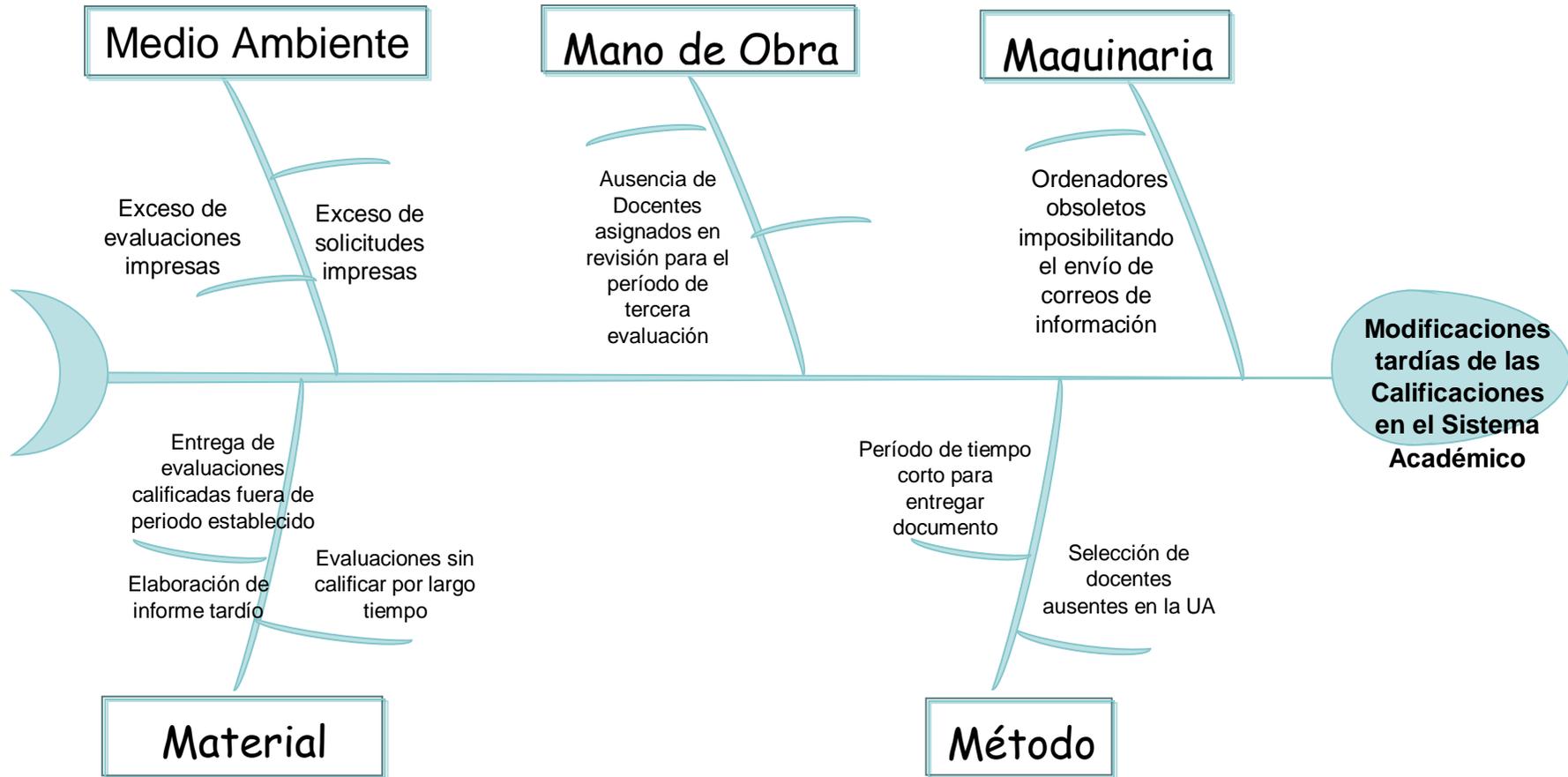


Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

Este gráfico nos muestra la situación actual y mejorada del subproceso de Tutorías/ Consejerías Académicas, pasando de tener un Valor Agregado del 61% al 70% , al aumentar actividades como son el solicitar y elaborar un listado de docentes que se encuentren en la UA y puedan realizar las recalificaciones sin problemas, específicamente en el tiempo transcurrido durante la tercera evaluación y evitar que la calificaciones de los estudiantes se suban al sistema de forma tardía, llegando incluso al hecho de no poder registrarse en las materias que requieren en el siguiente período académico.

2.3.6.3.7 Diagrama de Ishikawa

Ilustración 2. 21 Diagrama de Ishikawa – Recalificaciones



Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.3.6.3.8 Matriz 5W + 1H de la causa identificada en el subproceso “Recalificaciones”

Tabla 2. 24 Matriz 5W+1H del subproceso “Recalificaciones”

CAUSA	¿Qué?	¿Quién?	¿Dónde?	¿Cuándo?		¿Por qué?	¿Cómo?	
	What	Who	Where	When			How	
	Actividad Secuencial	Responsables	Área	Semanas		Why	Instrumentos de Trabajo	Recursos
1	2							
Ausencia de Docentes asignados en revisión para el período de tercera evaluación	Elaborar listado de docentes que puede revisar las evaluaciones	Secretaría de Subdecanato	Subdecanato			Se necesita saber que profesores pueden calificar las evaluaciones	Base de datos de docentes	Documentos
	Clasificar listado de docentes en Disponible y Ausente	Secretaría de Subdecanato	Subdecanato			Se va diferenciar cuales son los profesores que no pueden ayudar en la calificación de evaluaciones	Listado de docentes que pueden calificar evaluaciones	Documentos
	Escoger docentes dentro del rubro "Disponible" que calificaran las evaluaciones en el plazo establecido	Secretaría de Subdecanato	Subdecanato			Se debe cumplir con las solicitudes del estudiante en recalificar las evaluaciones dentro de los plazos establecidos	Listado de docentes clasificados - Evaluaciones	Documentos

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

2.4 Autoevaluación Institucional – Identificación de Indicadores acordes con el criterio CLAUSTRO DE PROFESORES del CACES

Los subprocesos asignados durante el estudio de Gestión Académica de la UA se encuentran alineados al criterio CLAUSTRO DE PROFESORES del CACES, por lo que la UA debe hacer un análisis para verificar que dichos los indicadores pertenecientes a este criterio se cumplan de forma efectiva, a continuación, se presenta los indicadores respecto a cada categoría del criterio:

Tabla 2. 25 Indicadores CLAUSTRO DE PROFESORES - CACES

CLAUSTRO DE PROFESORES				
CATEGORÍA	TIPO	INDICADOR	PORCENTAJE	DETALLE
Formación Doctoral	Doctores	$PD = 100 * \frac{Total\ Doctores}{Total\ Profesores}$	40%	La institución debe contar con una cantidad mínima de doctores que permita desarrollar las actividades académicas de la institución
	Doctores a TC	$PDTC = 100 * \frac{Total\ Doctores\ TC}{Total\ Profesores\ TC}$	Estándar 53%	Es esencial la participación efectiva de los doctores en las actividades académicas, las cuales demandan dedicación completa para el desarrollo institucional sostenible.
	Formación de Doctores	$PDTC = 100 * \frac{Total\ Doctores\ TC}{Total\ Profesores\ TC}$	Este indicador se cumple cuando están formándose todos los profesores requerido para completar el 40% de doctores exigidos, por lo tanto, el estándar es del 100%	La estrategia de formación doctoral debe tender a la consecución del porcentaje mínimo de doctores requeridos en el estándar del indicador Doctores , el cumplimiento de ese indicador implica también el cumplimiento de este indicador.

CLAUSTRO DE PROFESORES				
CATEGORÍA	TIPO	INDICADOR	PORCENTAJE	DETALLE
Suficiencia y Dedicación	Titularidad TC	$TTC = 100 * \frac{Total\ Titulares\ a\ tiempo\ completo}{0,6 * total\ profesores}$	75%	El objetivo es que al menos el 75% de profesores a tiempo completo sean titulares

CLAUSTRO DE PROFESORES				
CATEGORÍA	TIPO	INDICADOR	PORCENTAJE	DETALLE
Carrera del Profesor	Titularidad	$TT = 100 * \frac{Total\ Titulares}{Total\ Profesores}$	60%	Sirve para garantizar la estabilidad y efectividad en el desarrollo de los procesos sustantivos
	Profesoras Mujeres	$DM = 100 * \frac{NMTI}{NTI}$	Entre un 40% y 60%	Se considera como el equilibrio que debe existir en la participación femenina y la masculina dentro del claustro de profesores titulares
	Dirección de Mujeres	$DM = 100 * \frac{NMCA}{NCD}$	Mínimo 30% y Máximo 70%	La participación equitativa entre hombre y mujeres evidencia los resultados de las políticas de la institución en esa materia, sin embargo, se considera que debido a su naturaleza el rango de tolerancia debe ser mas amplio.

Elaborado por: Álvarez Heidy – López Ana, 2018

CAPITULO 3

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

3.1 Análisis de las herramientas empleadas

Para evaluar la situación actual de la UA se emplearon las siguientes herramientas administrativas:

- **Análisis FODA:** Mediante esta herramienta logramos conocer los factores que influyen en la UA, concluyendo que la principal fortaleza es adaptarse a metodologías de innovación en la educación permitiendo destacarse entre las demás IES, la debilidad es el desconocimiento del manual de funciones ocasionando la generación de actividades que no agregan valor, la oportunidad es la implementación de un sistema de gestión por procesos documentado permitiendo tener la información respaldada y la amenaza es el cambio en leyes regulatorias de Educación Superior ocasionando cambios drásticos en las áreas.
- **Análisis de matriz de impacto interno:** Se constató que la UA debe difundir los manuales de procesos que se encuentran validados y aprobados, evitando realizar actividades innecesarias, se propone a la UA contar con direccionamiento estratégico aplicando los manuales de procesos.
- **Análisis de matriz de impacto externo:** Los frecuentes cambios que existen en las leyes regulatorias de educación superior del país afectan a la UA comprometiendo cada proceso de esta, se propone tener al personal en constante capacitación y así minimizar el impacto que esto puede ocasionar.
- **Análisis de Aprovechabilidad:** Refleja que teniendo convenios institucionales ayuda en el máximo aprovechamiento de las fortalezas de la UA y al tener direccionamiento estratégico se fortalece el compromiso de docentes y personal administrativo.

- **Análisis de Vulnerabilidad:** Debido a los cambios de leyes educativas del país, la UA debe adaptarse a estos, se propone implementar un sistema de gestión por procesos con la principal característica de comunicación con el personal.
- **FODA estratégico:** Se provee a la UA estrategias que podrá implementar en beneficio de esta y reducir riesgos. Debido al prestigio que posee la IES, la UA puede obtener mejores resultados al desarrollar buenos proyectos que cuenten con la participación de docentes y estudiantes, realizar alianzas estratégicas con diferentes instituciones y acoplarse a los cambios que ocurran en las leyes educativas del país.
- **Diagramas de flujos:** Los flujogramas permiten desarrollar la descripción de los subprocesos de la UA mediante la identificación de actividades ya sea por cargos o departamentos que intervienen y controles, reflejados en el manual de procesos para que en el momento que ingrese personal nuevo a la UA sea suministrada tal información.
- **Análisis de valor agregado (AVA):** En la aplicación del AVA se logró identificar los tiempos incurridos en cada actividad de los subprocesos y diferenciar cuáles son las actividades que generan valor para el cliente y empresa.
- **Diagrama de Causa y Efecto (Ishikawa):** Nos permitió identificar los problemas que intervienen en los procesos críticos ocasionando la generación de tiempos muertos y actividades innecesarias dentro de cada subproceso.

3.2 Análisis de Problemas Encontrados

3.2.1 Subproceso: Requerimiento de Ayudantes Académicos

3.2.1.1 Identificación y Descripción del Problema

El problema encontrado es que los estudiantes no pueden postularse como ayudantes en los próximos términos académicos, debido al incumplimiento de las funciones

asignadas ocasionando que las materias con cierto grado de dificultad no cuenten con este recurso y su enseñanza sea deficiente.

3.2.1.2 Acciones Correctivas Aplicadas

Entre las acciones tomadas para minimizar el problema ya mencionado se encuentran las siguientes:

- Realizar planificación de contenidos a dictar en ayudantías en conjunto con el ayudante y el coordinador o docente de la materia en la primera semana del término académico.
- Realizar informes mensuales por los ayudantes con las respectivas evidencias del caso.
- Los informes serán revisados y calificados por los coordinadores o docentes de la materia para luego proceder a su evaluación final.

3.2.1.3 Implementación de Mejoras

Se pretende que se cuente con mayor control las actividades desarrolladas por los ayudantes al momento de dictar las clases, se ha propuesto que exista una planificación de contenido previo al inicio de clases y ejecutado de acuerdo con los syllabus de la materia, la realización mensual de informes que luego serán revisados por el coordinador o docente de la materia y finalmente elaborar la evaluación.

Al aplicar el AVA las mejoras propuestas generan un beneficio del 7%, haciéndolo más efectivo.

3.2.1.4 Análisis Costo – Beneficio

El costo para poder aplicar este tipo de mejoras es principalmente el tiempo por parte de los responsables anteriormente mencionados que deben invertir para realizar cada actividad, el beneficio que se obtiene es que se evita que los ayudantes incumplan con sus tareas o que realicen actividades que no les corresponden, haciendo que este subproceso se logre con efectividad y cumpla con su objetivo.

3.2.1.5 Indicadores creados y su utilidad

$$\text{Entrega de Informes} = \frac{\text{Número de informes entregados durante el período académico}}{\text{Número total de informes a entregar durante el período académico}} * 100$$

Este indicador nos ayuda hacer un seguimiento de los informes que deben entregar los ayudantes durante el período académico el cual debe cumplirse al 100%.

$$\text{Temas a dictar según planificación} = \frac{\text{Número de temas dictados durante el período académico}}{\text{Número total de temas a dictar durante el período académico}} * 100$$

Este indicador nos ayuda a verificar los temas que deben dictar los ayudantes en el período académico, se espera que al menos se cumpla con 90%.

3.2.2 Subproceso: Tutorías/Consejerías Académicas

3.2.2.1 Identificación y Descripción del Problema

El problema encontrado es el registro inactivo en las materias del siguiente término académico debido a la inasistencia de los estudiantes obligados a realizar consejerías.

3.2.2.2 Acciones Correctivas Aplicadas

Entre las acciones tomadas para minimizar el problema se encuentran:

- Una vez recibido el listado de estudiantes, clasificar entre estudiantes obligados y no obligados a realizar tutorías
- Establecer lineamientos para los períodos de tutorías
- Diferenciación de períodos de tutorías para llevar a cabo el proceso

3.2.2.3 Implementación de Mejoras

Se propone la aplicación de actividades donde se generen lineamientos para separar los plazos de tutorías para los estudiantes obligados y no obligados, esta acción permite que los estudiantes al no tener el mismo tiempo para realizar las tutorías hagan conciencia de la importancia de asistir en los períodos establecidos, evitando el registro tardío en las materias de su malla curricular.

Al aplicar el AVA las mejoras propuestas generan un beneficio del 7% haciéndolo más efectivo.

3.2.2.4 Análisis Costo – Beneficio

El costo para poder aplicar este tipo de mejoras es el tiempo que los coordinadores de carreras deben invertir para realizar cada actividad anteriormente mencionada, el beneficio que se obtiene es tener un mayor control de la asistencia de los estudiantes obligados a realizar consejerías, haciendo que este subproceso se logre con efectividad y cumpla con su objetivo.

3.2.2.5 Indicadores creados y su utilidad

$$\text{Asistencia de Estudiantes} = \frac{\text{Número total de estudiantes que asisten a consejerías}}{\text{Número total de estudiantes que deben asistir a consejerías}} * 100$$

Este indicador nos ayuda a medir la cantidad de asistencia de estudiantes que asisten de forma obligatoria a consejerías, se espera que al menos se cumpla con 70%.

3.2.3 Subproceso: Recalificaciones

3.2.3.1 Identificación y Descripción del Problema

El problema encontrado es modificaciones tardías de las calificaciones en el Sistema Académico debido principalmente a la ausencia de docentes en el período de recalificaciones de la tercera evaluación.

3.2.3.2 Acciones Correctivas Aplicadas

Entre las acciones tomadas para minimizar el problema ya mencionado se encuentran las siguientes:

- Realizar diferenciación de períodos en que se entrega la solicitud de recalificación: primera, segunda o tercera evaluación
- Si es la tercera evaluación, se deberá desarrollar un listado de docentes que se encuentren presentes en la UA y que estén capacitados para calificar la evaluación

- Seleccionar a los docentes del listado ya proporcionado

3.2.3.3 Implementación de Mejoras

Al disminuir tiempos de espera en la actividad de calificación de evaluaciones en el período de la tercera evaluación, se propone a la UA la diferenciación de períodos de evaluación para que al momento de la tercera evaluación exista un listado con los docentes que se encuentran disponibles en ese período, seleccionando a aquellos que calificarán la evaluación y así el proceso sea llevado con normalidad.

Al aplicar el AVA las mejoras propuestas generan un beneficio del 9% haciéndolo más efectivo.

3.2.3.4 Análisis Costo – Beneficio

El costo para poder aplicar este tipo de mejoras es el tiempo que la secretaria de subdecanato deben invertir para realizar las actividades anteriormente mencionadas, el beneficio que se obtiene es evitar que se asignen otros responsables haciendo que el proceso se demore ocasionando el registro tardío en el sistema de las notas ocasionando que los estudiantes no puedan escoger las materias correspondiente en el siguiente término académico, haciendo que este subproceso se logre con efectividad y cumpla con su objetivo.

3.2.3.5 Indicadores creados y su utilidad

Concentración de Recalificaciones

$$= \frac{\text{Número de evaluaciones recalificadas por los docentes presentes en la UA en la 3ra evaluación}}{\text{Número total de evaluaciones recalificadas en la 3er evaluación}} * 100$$

Este indicador nos ayuda a medir la concentración de los docentes al momento de recalificar las 3ras evaluaciones, se espera que al menos se cumpla con el 90%.

3.2.4 Subproceso: Evaluación a docentes

3.2.4.1 Identificación y Descripción del Problema

El problema encontrado es bajas calificaciones en la evaluación debido principalmente a la presentación de actividades incompletas realizadas por los docentes

3.2.4.2 Acciones Correctivas Aplicadas

Entre las acciones tomadas para minimizar el problema ya mencionado se encuentran:

- Minimizar la sobrecarga de actividades a ejecutar por los docentes durante el período académico
- Ampliar plazos para subir entregables al sistema de evaluación

3.2.4.3 Implementación de Mejoras

Debido a la sobrecarga de actividades a los docentes, se propone la disminución de actividades de tal manera que puedan presentar las que fueran asignadas o planificadas previamente según su carga académica, desarrollándolas en el tiempo establecido y de forma eficiente.

3.2.1.1 Análisis Costo – Beneficio

El costo para poder aplicar este tipo de mejoras es el tiempo que los responsables del subproceso deben invertir para realizar las actividades anteriormente mencionadas, el beneficio que se obtiene es evitar que se carguen actividades fuera de planificación previa, logrando que los docentes puedan cumplir las actividades en el tiempo establecido y evitando que puedan obtener bajas calificaciones, haciendo que este subproceso se logre con efectividad y cumpla con su objetivo.

3.2.1.2 Indicadores creados y su utilidad

$$\text{Eficiencia en la calidad de aprendizaje} = \frac{\text{Número de docentes que obtienen baja calificación}}{\text{Número total de docentes evaluados por materia/carrera}} * 100$$

Este indicador nos ayuda a medir a los docentes que no cumplen con sus actividades asignadas, se espera obtener menos del 10%.

3.2.1 Proceso: Gestión Académica

3.2.1.1 Identificación y Descripción del Problema

El problema encontrado es la falta de comunicación entre las partes involucradas sobre la existencia de manuales efectivos de procesos debido a la poca importancia que se le

ha dado a estos y a la estructuración deficiente de las actividades desarrolladas en los mismos.

3.2.4.4 Acciones Correctivas Aplicadas

Entre las acciones tomadas para minimizar el problema ya mencionado se encuentran:

- Realizar levantamiento de información con respecto a los subprocesos
- Identificar a los responsables de cada actividad a realizar
- Diseñar indicadores y flujogramas
- Proponer mejoras de ser necesarias en algunos subprocesos

3.2.4.5 Implementación de Mejoras

Al realizar un levantamiento de la información necesaria para la ejecución de los manuales de procesos nos ayuda a que los subprocesos de la UA se desarrollen de manera eficiente y cumpliendo con los objetivos planteados.

3.2.1.3 Análisis Costo – Beneficio

El beneficio que se obtiene al aplicar el manual de procesos es contar con un respaldo del direccionamiento y funciones a desarrollar por el personal, permitiendo ahorrar tiempo y dinero gracias al incremento de la eficiencia de actividades.

Tabla 3. 1 Costos Asociados a la implementación de un Sistema de Gestión por Procesos

Actividades	Precio	Tiempo
Examen de la situación actual de la institución	\$ 174.00	6
Aplicación de herramientas administrativas (FODA, matriz de impacto interno, matriz de impacto externo, matriz de vulnerabilidad y matriz de aprovechabilidad)	\$ 145.00	5
Levantamiento de información de los procesos que tiene la institución	\$ 203.00	7
Elaboración de cadena de valor y mapa de procesos de la UA	\$ 174.00	6
Elaboración de diagrama de flujos de los subprocessos actuales	\$ 261.00	9
Elaboración de diagrama de flujos de los subprocessos mejorados	\$ 87.00	3
Análisis de valor agregado a los diagramas de flujos actuales y mejorados	\$ 145.00	5
Validación de flujogramas e información levantada	\$ 203.00	7
Elaborar el diseño del manual de procesos	\$ 348.00	12
Aplicación de direccionamiento estratégico	\$ 174.00	6
Elaboración de indicadores de gestión	\$ 116.00	4
Elaboración de matriz 5W + 1H	\$ 116.00	4
Difusión de los manuales de procesos al personal involucrado	\$ 261.00	9
TOTAL	\$ 2,407.00	83

Elaborado por: Álvarez Heidi – López Ana, 2018

Con relación al sueldo promedio de un auditor de procesos, se ha estimado el costo de horas / días de \$29.00 basado en los días que se realizó el proyecto se estimó el valor total.

3.2.1.4 Indicadores creados y su utilidad

$$\text{Subprocesos estructurados en manuales} = \frac{\text{Número de subprocessos de Gestión Académica estructurados en manuales}}{\text{Número total de subprocessos de Gestión Académica}}$$

Este indicador nos ayuda a medir si todos los subprocesos de la UA cuentan con un manual en los cuales se encuentran estructurados, debe cumplirse al 100%

CAPITULO 4

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Se presentan las siguientes conclusiones una vez analizada la situación actual de la UA:

- Se logró cumplir con todos los objetivos específicos planteados, los cuales fueron medidos a través de indicadores.
- Al realizar las entrevistas al personal involucrado de cada subproceso desarrollado en este proyecto se encontró que no han sido informados de la existencia de manuales de procesos realizados en términos académicos anteriores por estudiantes de la IES determinando la realización de actividades de forma empírica.
- Se obtuvo la disposición del personal administrativo y docente para poder levantar la información del 100% de los subprocesos desarrollados en el proyecto, de esta forma fue factible realizar el análisis de valor agregado y cumplir con los objetivos específicos propuestos.
- Se analizó el subproceso de requerimiento de ayudantes del cual se obtuvo que principal causa de la problemática identificada es el incumplimiento de actividades por parte de los ayudantes, lo que ha ocasionado quejas por parte de los docentes y estudiantes.
- En algunos casos los estudiantes asignados como ayudantes académicos suelen renunciar a la plaza de ayudantía debido a falta de tiempo, propuestas laborales o pasantías preprofesionales, lo cual genera que las materias con cierto nivel de dificultad se queden sin este recurso importante.

- Se detectó que los alumnos obligados a realizar consejerías académicas no asisten a las citas, por la falta de compromiso de estos, ocasionando que no puedan registrarse en los próximos términos académicos.
- En el subproceso de Recalificaciones se encontró que en el período de la tercera evaluación existen evaluaciones que son calificadas de forma tardía debido a la ausencia de docentes durante este período, evitando que se cumpla el proceso con eficiencia.

Se concluye que, al aplicar las propuestas dadas en este proyecto, la UA tendría un alto beneficio en la eficiencia de los subprocesos.

4.2 Recomendaciones

De acuerdo con las conclusiones anteriores se plantean las siguientes recomendaciones:

- Aplicar el manual de procesos desarrollado en este proyecto con la finalidad de ganar eficiencia en la realización de los subprocesos.
- Implementar las mejoras propuestas en este proyecto en relación con el diseño del sistema de gestión por procesos referido en los subprocesos de Requerimiento de Ayudantes, Tutorías/Consejerías Académicas y Recalificaciones, contribuyendo en la minimización de tiempos muertos y actividades innecesarias en su desarrollo.
- Difundir el manual de procesos mediante charlas con todo el personal docente y administrativo con la finalidad de que la información llegue a todos los involucrados y no ocurra falta de comunicación entre sí.

- Implementar los objetivos estratégicos considerando las perspectivas de Aprendizaje y Crecimiento, Procesos Internos, Clientes y Finanzas expuestos en el capítulo 2, con la finalidad del cumplimiento de la visión de la UA.
- Para el subproceso de Recalificaciones elaborar un documento de Excel con los siguientes campos: Nombres y apellidos del docente, materia que dicta, disponibilidad de los docentes a realizar las recalificaciones y firma de responsabilidad. Esta iniciativa permitirá que la gestión en el subproceso de recalificaciones genere eficiencia.
- Establecer lineamientos por parte de los coordinadores de carrera al subproceso de tutorías / consejerías académicas considerando una diferenciación en plazos de citas para los estudiantes obligados y no obligados a realizar tutorías y así este subproceso sea desarrollado con períodos de tiempo establecidos generando eficiencia en su desarrollo.
- Aplicar los indicadores diseñados y propuestos para cada uno de los subprocesos de gestión académica detallados en el Manual de Procesos, de tal manera, que la UA tenga la posibilidad de generar análisis comparativos sobre el cumplimiento o no de los índices óptimos de cada uno de ellos durante cada término académico y así proceder a tomar las mejores decisiones.
- Establecer alianzas estratégicas con instituciones que brinden capacitaciones con la finalidad que el personal administrativo goce de este beneficio.

BIBLIOGRAFÍA

- Reglamentos y Estatutos, ESPOL. Accedido el 30 de octubre, 2018, desde: <http://www.reglamentos.espol.edu.ec/>
- Carreras de Grado, FCNM. Accedido el 30 de octubre del 2018, desde: <http://www.fcnm.espol.edu.ec/es/carreras-de-grado>
- Modelo de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas 2018. Accedido el 19 de noviembre del 2018, desde: <file:/Modelo-evaluacion-preliminar-universidades-escuelas-politecnicas2018%20.pdf>

ANEXOS

Análisis de resultados del planteamiento de objetivos específicos

Objetivo específico 1

Estudiar la situación actual de la Unidad Académica mediante el levantamiento de información del 100% de los procesos de la Facultad durante un lapso de 3 semanas, con la participación del personal involucrado en los mismos.

Con la finalidad de lograr el 100% del conocimiento de los procesos de la UA se procedió a plantear el siguiente parámetro:

$$\% \text{ Conocimiento de la UA} = \frac{\# \text{ de items de Información total analizada}}{\# \text{ Items de información necesaria para efectuar evaluación expuestos en ISO}}$$

A continuación, se muestra una lista de detalles con la información que se necesita para realizar el levantamiento de información basados en los estándares de los organismos internos y externos:

Información necesaria para realizar la evaluación de la UA	Información utilizada para la evaluación
Antecedentes	<input type="checkbox"/>
Representantes Legales	<input type="checkbox"/>
Accionistas	N/A
Estructura organizacional	<input type="checkbox"/>
Análisis de competencias	N/A
Descripción de funciones	<input type="checkbox"/>
Informes de auditorías	N/A
Actividad económica	<input type="checkbox"/>
Estados financieros	N/A
Análisis de la industria	N/A
Índices financieros	N/A
Clientes	<input type="checkbox"/>
Proveedores	<input type="checkbox"/>

□	Información evaluada para el levantamiento de información de la UA
♦	Información no evaluada para el levantamiento de información de la UA

$$\% \text{ Conocimiento de la UA} = \frac{7}{7} * 100\% = 100\%$$

Se logro cumplir con el objetivo establecido al tener el 100% del conocimiento de información en la UA necesario para la evaluación.

Objetivo específico 2

Elaborar Diagramas de Flujo de los subprocesos facilitando la identificación de estructuras con posibles riesgos en documentación y control obteniendo el aumento de efectividad del 5% por parte del personal en los primeros 2 meses de ejecución.

Con la finalidad de obtener mayor efectividad en los subprocesos críticos, se ha propuesto el siguiente parámetro:

$$\% \text{ de Reducción de actividades sin valor agregado} = \frac{\text{Total de actividades sin valor agregado}}{\text{Total de actividades}}$$

A continuación, se detalla los resultados obtenidos por subproceso crítico:

Subproceso	Situación Actual		Situación Mejorada	
Requerimiento de Ayudantes	=	17	=	19
	=	22	=	27
	=	77%	=	70%
Tutorías / Consejerías académicas	=	11	=	12
	=	19	=	21
	=	58%	=	57%
Recalificaciones	=	6	=	8
	=	10	=	14
	=	60%	=	57%

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla anterior se puede constatar como la situación actual disminuye su influencia en todo el proceso desarrollado mediante la creación de actividades que generan valor para lograr definir eficiencia operativa por parte del personal administrativo y docente.

Objetivo específico 3

Implementar planes de acción que representen al menos el 10% de las causas de problemas identificadas mediante la realización del diagrama de Ishikawa, previo a la utilización de la matriz 5W+1H, con la finalidad de proponer mejoras a los subprocesos críticos

Mediante las entrevistas realizadas en el levantamiento de información de los subprocesos críticos se logró detectar diferentes actividades que generan embotellamiento en el desarrollo de estos, para lo cual se estableció la creación de planes de acción y para medirlos se definió el siguiente parámetro:

$$\% \text{ Utilidad de los planes de acción} = \frac{\text{Total de planes de acción propuestos}}{\text{Total de causas que generan problemas}}$$

$$\% \text{ Utilidad de los planes de acción} = \frac{3}{15} = 20\%$$

La generación de planes de acción se encuentra representando el 20% de la totalidad en las causas del diagrama de Ishikawa de cada subproceso crítico.

MANUAL DE PROCESOS

**INSTITUCIÓN DE
EDUCACION SUPERIOR**

UA



	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 90 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	96
Objetivo del Manual	97
Alcance del Manual	97
Definición de Términos	97
ABREVIATURAS	100
Simbología aplicada en los diagramas de flujo	101
Estructura organizacionAL.....	102
Misión	103
Visión.....	103
Objetivo principal	103
Objetivos estraTÉGICOS.....	104
Justificación	105
Metodología.....	105
Mapa de procesos	106
Procesos claVeS	107
PROCESOS DE GESTIÓN ACADÉMICA	109
H1.1 Plan Curricular	109
H1.1.1 Objetivo	109
H1.1.2. Áreas de Aplicación.....	109
H1.1.3. Responsables	109
H1.1.4. Entradas.....	110
H1.1.5. Salidas	110
H1.1.6. Recursos	110
H1.1.7. Controles.....	110

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 91 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.1.8. Políticas.....	111
H1.1.9. Descripción del Procedimiento.....	111
H1.1.10. Diagrama de Flujo.....	113
H1.1.11. Indicadores.....	114
H1.1.12. Ficha del Subproceso.....	116
H1.2 Planificación Académica.....	117
H1.2.1 Objetivo.....	117
H1.2.2 Áreas de Aplicación.....	117
H1.2.3 Responsables.....	117
H1.2.4 Entradas.....	118
H1.2.5 Salidas.....	118
H1.2.6 Recursos.....	118
H1.2.7 Controles.....	118
H1.2.8 Políticas.....	119
H1.2.9 Descripción De Procedimiento.....	120
H1.2.10 Diagrama De Flujo.....	123
H1.2.11 Indicadores.....	127
H1.2.12 Ficha de Subproceso.....	129
H1.3 Convalidación y homologación de materias.....	131
H1.3.1 Homologación por Comparación de Contenidos.....	131
H1.3.1.1 Objetivo.....	131
H1.3.1.2 Áreas de aplicación.....	131
H1.3.1.3 Responsables.....	131
H1.3.1.4 Entradas.....	131
H1.3.1.5 Salidas.....	132
H1.3.1.6 Recursos.....	132

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 92 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.3.1.7 Controles.....	132
H1.3.1.8 Políticas.....	133
H1.3.1.9 Descripción de procedimiento	133
H1.3.1.10 Diagrama de flujo	135
H1.3.1.11 Indicadores.....	136
H1.3.1.12 Ficha de subproceso	138
H1.3.2 Homologación por Examen de Conocimientos	139
H1.3.2.1 Objetivo	139
H1.3.2.2 Áreas de aplicación	139
H1.3.2.3 Responsables	139
H1.3.2.4 Entradas.....	140
H1.3.2.5 Salidas	140
H1.3.2.6 Recursos	140
H1.3.2.7 Controles.....	140
H1.3.2.8 Políticas.....	141
H1.3.2.9 Descripción de procedimiento	142
H1.3.2.10 Diagrama de flujo	144
H1.3.2.11 Indicadores.....	145
H1.3.2.12 Ficha de subproceso	147
H1.4 Requerimiento de Ayudantes Académicos	148
H1.4.1 Objetivo	148
H1.4.2 Áreas de Aplicación.....	148
H1.4.3 Responsables	148
H1.4.4 Entradas.....	148
H1.4.5 Salidas	149
H1.4.6 Recursos	149

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 93 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.4.7 Controles.....	149
H1.4.8 Políticas.....	150
H1.4.9 Descripción del Procedimiento.....	151
H1.4.10 Diagrama de Flujo.....	152
H1.4.11 Indicadores.....	154
H1.4.12 Ficha del Subproceso.....	156
H1.5 Solicitudes de Registros.....	157
H1.5.1 Objetivo.....	157
H1.5.2 Áreas de aplicación.....	157
H1.5.3 Responsables.....	157
H1.5.4 Entradas.....	158
H1.5.5 Salidas.....	158
H1.5.6 Recursos.....	158
H1.5.7 Controles.....	158
H1.5.8 Políticas.....	159
H1.5.9 Descripción del procedimiento.....	159
H1.5.10 Diagrama de flujo.....	161
H1.5.11 Indicadores numerador.....	164
H1.5.12 Ficha del subproceso.....	166
H1.6 Recalificaciones.....	167
H1.6.1 Objetivo.....	167
H1.6.2 Áreas de aplicación.....	167
H1.6.3 Responsables.....	167
H1.6.4 Entradas.....	168
H1.6.5 Salidas.....	168
H1.6.6 Recursos.....	168

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 94 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.6.7 Controles.....	168
H1.6.8 Políticas.....	168
H1.6.9 Descripción del procedimiento	170
H1.6.10 Diagrama de Flujo	171
H1.6.11 Indicadores.....	172
H1.6.12 Ficha del subproceso	174
H1.7 Capacitación a Docentes	175
H1.7.1 Objetivo.....	175
H1.7.2 Áreas de Aplicación.....	175
H1.7.3 Responsables	175
H1.7.4 Entradas.....	175
H1.7.5 Salidas	176
H1.7.6 Recursos	176
H1.7.7 Controles.....	176
H1.7.8 Políticas.....	176
H1.7.9 Descripción de Procedimiento.....	177
H1.7.10 Diagrama de Flujo	178
H1.7.11 Indicadores.....	180
H1.7.12 Ficha de Subproceso	182
H1.8 Tutorías/Consejerías Académicas	183
H1.8.1 Objetivo.....	183
H1.8.2 Áreas de Aplicación.....	183
H1.8.3 Responsables	183
H1.8.4 Entradas.....	183
H1.8.5 Salidas	183
H1.8.6 Recursos	183

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 95 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.8.7 Controles.....	184
H1.8.8 Políticas.....	184
H1.8.9 Descripción del procedimiento	185
H1.8.10 Diagrama de Flujo	186
H1.8.11 Indicadores.....	187
H1.8.12 Ficha del Subproceso.....	189
H1.9 Evaluación a Docentes	190
H1.9.1 Objetivo.....	190
H1.9.2 Áreas de Aplicación.....	190
H1.9.3 Responsables	190
H1.9.4 Entradas.....	190
H1.9.5 Salidas	191
H1.9.6 Recursos	191
H1.9.7 Controles.....	191
H1.9.8 Políticas.....	191
H1.9.9 Descripción de Procedimiento.....	192
H1.9.10 Diagrama de Flujo	193
H1.9.11 Indicadores.....	194
H1.9.12 Ficha de Subproceso	196

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 96 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

INTRODUCCIÓN

Es también conocido como manual de procedimientos, es una herramienta necesaria permitiéndole a las instituciones funcionar de manera correcta documentando la gestión de los procesos mediante la recopilación de información elaborando diagramas de flujo conociendo la situación actual de los procesos de la institución con su respectivo personal incluyendo políticas, procedimientos, garantizando la calidad de sus productos o servicios. Es importante contar con un manual de procesos para que las responsabilidades no sean compartidas y el control sea eficaz en las actividades fomentando el logro de los objetivos que tiene la UA.

Mediante este manual la UA le permitirá obtener información más precisa de los procesos claves con sus respectivos subprocesos, incluidos los controles, recursos, entradas y salidas que se desarrollan en cada subproceso clave.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 97 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

OBJETIVO DEL MANUAL

Documentar los procesos sustantivos con sus actividades y procedimientos que se realizan en la UA con el propósito de dar soporte y guía al personal responsable de cada área de los procesos con sus respectivos subprocesos.

ALCANCE DEL MANUAL

El alcance del presente manual de procesos se encuentra definido para el proceso de gestión de la UA debiendo ser difundido a todo el personal que desempeña sus funciones cumpliéndolas de manera íntegra.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Procesos

Es una serie de pasos ejecutados de manera ordenada mediante el uso de recursos con la finalidad de obtener un resultado deseado.

Subprocesos

Es un proceso cuya finalidad hace parte de un proceso más grande representando una serie de pasos que se encuentran contenidos en el proceso padre.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 98 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

Procedimiento

Es un documento que contiene la descripción de las actividades de un proceso.

Actividades

Es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para cumplir metas que consisten en la ejecución de procesos o tareas.

Tareas

Son las actividades que serán realizadas en un periodo de tiempo definido.

Inputs o Entradas

Son aquellos datos o documentación que ingresan al proceso.

Outputs o Salidas

Es el resultado final luego de realizar un proceso siendo este un producto o servicio.

Recursos y Estructura

Facilita que los procesos sean realizados con normalidad, permitiendo que los inputs (entradas) sean convertidos en outputs (salidas).

Controles

Son actividades realizadas de parte administrativa con la finalidad de medir los procesos de la institución.

Mapa de procesos

Es un gráfico que genera valor a los procesos identificando sus relaciones con el interior y exterior de la institución, proporcionando una perspectiva general respecto a la cadena de valor orientada a sus objetivos estratégicos.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 99 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

Procesos estratégicos

Es el desarrollo de estrategias en los procesos con sus respectivos objetivos ofreciendo soporte para la toma de decisiones mediante el fortalecimiento operativo y contribución de mejoras.

Procesos claves

Son los procesos que agregan valor a la institución, existiendo una relación con sus clientes teniendo como finalidad la satisfacción del cliente en sus necesidades.

Procesos de apoyo

Son el complemento de los procesos estratégicos y claves determinando el éxito o fracaso del sistema de gestión.

Indicadores

Es el resultado cuantitativo al análisis del desempeño y comportamiento del proceso de las instituciones con la finalidad de supervisar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 100 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

ABREVIATURAS

- IES** Institución de Educación Superior
- CACES** Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
- FCN** Facultad de Ciencias Naturales
- UA** Unidad Académica

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 101 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

SIMBOLOGÍA APLICADA EN LOS DIAGRAMAS DE FLUJO

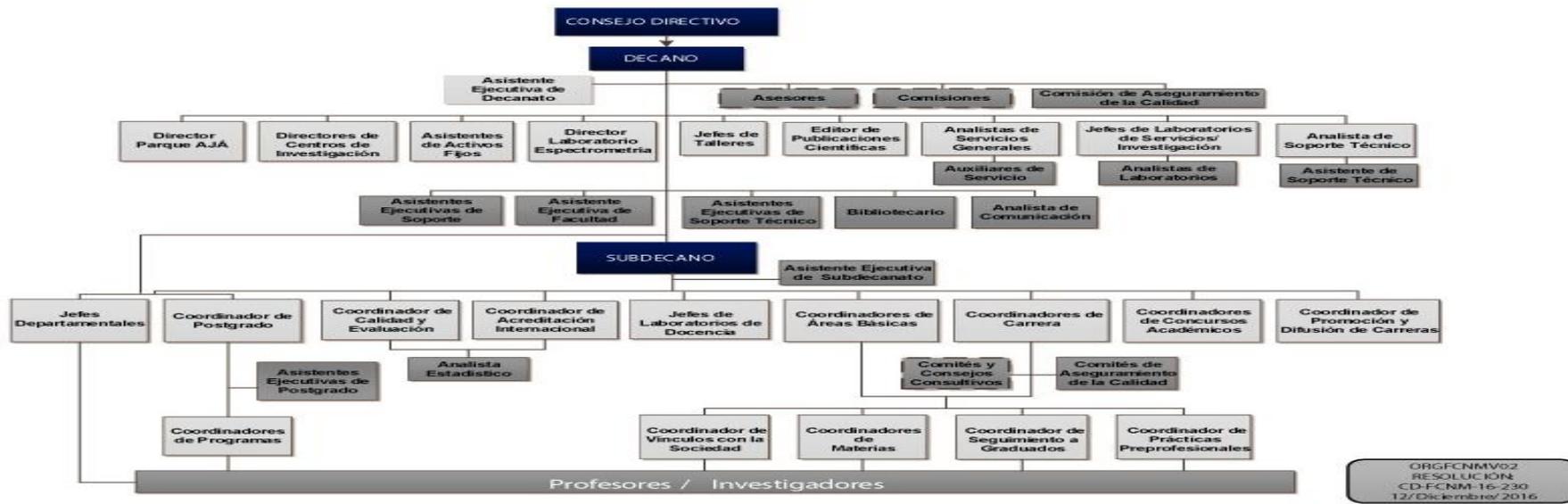
Para el diseño de las actividades llevadas a cabo en los procesos y subprocesos de la institución representada en los respectivos diagramas de flujo es la publicada por American National Standards Institute (ANSI)

Símbolo	Representa
	Inicio o término. Indica el principio o el fin del flujo. Puede ser acción o lugar; además, se usa para indicar una oportunidad administrativa o persona que recibe o proporciona información.
	Actividad. Describe las funciones que desempeñan las personas involucradas en el procedimiento.
	Documento. Representa cualquier documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.
	Decisión o alternativa. Indica un punto dentro del flujo en donde se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
	Archivo. Indica que se guarde un documento en forma temporal o permanente.
	Conector de página. Representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama de flujo.
	Conector. Representa una conexión o enlace de una parte del diagrama de flujo con otra parte del mismo.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	



ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



ORGFCNMV02
RESOLUCIÓN
CD-FCNM-16-230
12/Diciembre/2016



Elaborado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Revisado por:

Firma:

Autorizado por:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 103 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

MISIÓN

Somos una UA de ciencias, generadora de conocimientos en física, química y matemáticas, que contribuye al desarrollo científico, tecnológico, social, económico, ambiental y político del país; así como, a la formación de profesionales de excelencia, socialmente responsables, líderes, emprendedores, con principios y valores morales y éticos.

VISIÓN

Ser referente de la Educación Superior de América Latina en ciencias naturales y matemáticas.

OBJETIVO PRINCIPAL

Describir el sistema de gestión por procesos de la UA basándonos en la utilización de herramientas de análisis administrativo con la finalidad de transmitir de manera detallada los procesos claves.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 104 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS ESTRATEGICOS	ESTRATEGIAS
FINANZAS	1. Asegurar la sostenibilidad financiera y la continuidad del éxito en el largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> * Propuesta de utilización de herramientas para posibles escenarios * Realizar una planeación de presupuesto ajustada a la realidad
	2. Desarrollar nuevas fuentes de ingresos	<ul style="list-style-type: none"> * Mediante la creación a cursos de capacitación * Creación de concursos en las áreas técnico - científicas orientados al crecimiento y desarrollo institucional
CLIENTES	3. Ofrecer carreras y programas de calidad	<ul style="list-style-type: none"> * Publicitar las carreras y programas en diferentes medios de comunicación (Periódicos, revistas, redes sociales, etc.)
	4. Implementar acciones para mejorar el grado de satisfacción de la comunidad estudiantil	<ul style="list-style-type: none"> * Alianzas estratégicas con instituciones educativas * Propuesta a la comunidad estudiantil para programas incrementando su nivel académico
	5. Innovar en las carreras y programas respecto a las necesidades del ámbito laboral y académico	<ul style="list-style-type: none"> * Capacitarse constantemente en los cambios del país * Propuesta de implementar estrategias tecnológicas que optimicen los modelos educativos
PROCESOS INTERNOS	6. Optimizar las actividades de los subprocesos	<ul style="list-style-type: none"> * Cumplimiento de disposiciones fiscales por la educación superior * Utilización eficaz del capital humano * Desarrollo de cultura y ambiente laboral ideal * Propuesta de minimizar los tiempos ocios en el desarrollo de actividades
	7. Adaptar los procesos a un sistema de gestión por procesos	<ul style="list-style-type: none"> * Evaluación e implementación de mejoras
APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO	8. Fomentar la participación y el crecimiento académico de la comunidad estudiantil	<ul style="list-style-type: none"> * Aprendizaje y capacitación constante del personal docente
	9. Desarrollar una cultura de trabajo en equipo e innovación	<ul style="list-style-type: none"> * Mantener un buen ambiente laboral

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 105 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

JUSTIFICACIÓN

Basándonos en los criterios de evaluación CLAUSTRO DE PROFESORES del CACES el presente proyecto tiene la finalidad de proponer mejoras para los procesos que se encuentran en situaciones críticas, aportando medidas y actividades que generen valor y excelente administración para la Unidad Académica permitiendo hacer efectivos los procesos, reduciendo tiempos ociosos y agilizando las actividades inmersas en ellos.

METODOLOGÍA

La metodología para el levantamiento de información es aplicada mediante entrevistas con el personal de cada área y observación directa de los procesos y subprocesos.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 106 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

MAPA DE PROCESOS

En el respectivo mapa de procesos se muestran los procesos estratégicos, claves y de apoyo que han sido identificados en el levantamiento de información de la UA.



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 107 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

PROCESOS CLAVES

PROCESO GOBERNANTE DE LA FACULTAD		
PROCESO		MARCO REGULATORIO
A	Consejo Directivo	Reglamento de los Consejos Directivos de las unidades académicas de la IES

PROCESOS Y SUBPROCESOS ESTRATÉGICOS DE LA FACULTAD		
PROCESO		SUBPROCESO
B	Aseguramiento de la Calidad	Participación Estudiantil
C	Planificación Estratégica	Actividades Complementarias

PROCESOS Y SUBPROCESOS DE APOYO DE LA FACULTAD			
PROCESO		SUBPROCESO	
D	Gestión Administrativa	D1	Administración de recursos bibliográficos
		D2	Administración de activos fijos
		D3	Relaciones públicas
E	Gestión del Personal	E1	Administración de personal docente
		E2	Administración de personal administrativo
F	Tecnologías y Sistemas de Información	F1	Administración de página web.
		F2	Administración de laboratorios de computación
G	Gestión Financiera	G1	Planeación y Ejecución Financiera
		G2	Presupuesto
		G3	Gestión de Compra

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:



ESTRUCTURA DE PROCESOS CLAVES DE LA UNIDAD ACADÉMICA

MACROPROCESO		PROCESO		SUB-PROCESO	
H	Docencia	H1	Gestión Académica	H1.1	Plan curricular.
				H1.2	Planificación académica
				H1.3	Convalidación y homologación de materias.
				H1.4	Requerimientos de ayudantes académicos.
				H1.5	Solicitudes de registros
				H1.6	Recalificaciones
				H1.7	Capacitación a docentes.
				H1.8	Tutorías/Consejerías académicas.
				H1.9	Evaluación docente
				H1.10	Definición Estado Actual y Prospectiva
				H1.11	Perfil de Egreso Profesional
				H1.12	Préstamo de aulas
				H1.13	Contratación de profesores (Ocasionales, Técnicos Docentes)
				H1.14	Tercera Matriculo/Anulación de semestre.
				H1.15	Revisión, Actualización y Medición de RAI y RAD 'S
				H1.16	Seguimiento al proceso de titulación (Bajo la modalidad de Examen Complexivo).
H	Docencia	H2	Administración de Laboratorios	H2.1	Adquisición de equipos y herramientas.
				H2.2	Préstamos de equipos y herramientas.
				H2.3	Mantenimientos de equipos y herramientas.
H	Docencia	H3	Graduación	H3.1	Seguimiento a Graduados.
I	Investigación	I1	Coordinación de Investigación	I1.1	Produccion Academica/Cientifico
				I1.2	Participacion en ponencias
				I1.3	Generacion de Proyectos
				I1.4	Proyectos de Investigacion
				I1.5	Financiamiento para proyectos de investigacion
				I1.6	Conferencias de Investigacion
				I1.7	Elaboración de Newsletter
				I1.8	Realización de Eventos
J	Vinculación	J1	Prácticas Pre-profesionales Empresariales	J1.1	Incorporación, seguimiento y convalidación de PPP Empresariales
				J1.2	Gestión de Convenios con Empresas
		J2	Prácticas Pre-profesionales de Servicio Comunitario	J2.1	Planificación de Proyectos de Servicio Comunitario
				J2.2	Ejecución de PPP de servicio comunitario
				J2.3	Seguimiento y Convalidación de PPP de servicio comunitario
				J2.4	Gestión de Convenio/Carta de Compromiso con empresas
				J2.5	Reposición de Caja Chica
				J2.6	Solicitud de Viáticos y Transporte para Proyectos de Servicio Comunitario
		J3	Ferias, Concursos y Charlas	J3.1	Concursos de Matemáticas
				J3.2	Conferencias relacionadas con las carreras de la facultad



Elaborado por:

Revisado por:

Autorizado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Firma:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 109 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

PROCESOS DE GESTIÓN ACADÉMICA

H1.1 Plan Curricular

H1.1.1 Objetivo

Establecer los lineamientos de los contenidos de las materias de tal manera que se relacionen con el Perfil Profesional de los estudiantes en las diferentes carreras.

H1.1.2. Áreas de Aplicación

Se aplica en el área de Subdecanato

H1.1.3. Responsables

- **Subdecano (a):** Es el encargado de escoger al docente responsable de la elaboración del contenido de la materia, la revisión del contenido y su correspondiente aprobación.
- **Docente Responsable:** Es el encargado de delegar a 3 o 4 docentes colaboradores para la elaboración del contenido de la materia.
- **Docentes Colaboradores:** Son los responsables de la elaboración del contenido de las materias junto al Docente Responsable
- **Coordinadores de Carrera/Comisión Interna:** Son los responsables de revisar y aprobar el contenido de las materias
- **Consejo Directivo:** Son los responsables de aprobar el contenido de las materias.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 110 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

- **Comisión de Docencia:** Es el responsable de la elaboración de la resolución previa a la aprobación de contenidos de las materias correspondientes.

H1.1.4. Entradas

- Solicitudes del contenido de la materia

H1.1.5. Salidas

- Contenido de las Materias
- Resolución de aprobación al contenido de la materia

H1.1.6. Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.
- **Hardware y Software:** Computadoras, correos electrónicos y Plataforma de gestión de cursos.
- **Talento Humano:** Subdecanato, Docentes, Coordinadores de Carreras/Comisión Interna, Consejo Directivo y Comisión de Docencia.
- **Materiales:** Solicitud, Contenido de Materia y Resoluciones.

H1.1.7. Controles

- Delegación de docente responsable de la materia.
- Revisión de contenido de materia.
- Envío de contenido a Consejo directivo y Comisión de docencia.
- Elaboración de resolución de aprobación en contenido de materia considerando criterios internos de evaluación para el desarrollo de

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 111 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

contenidos, los cuales deben cumplir con el perfil profesional de los estudiantes.

H1.1.8. Políticas

- Los contenidos de las materias deben estar alineados a los Perfiles Profesionales.
- Los syllabus deben revisarse cada período académico
- Deben especificarse las horas prácticas y teóricas de cada materia a dictarse.
- Los syllabus deben estar debidamente documentados y al alcance de los estudiantes

H1.1.9. Descripción del Procedimiento

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

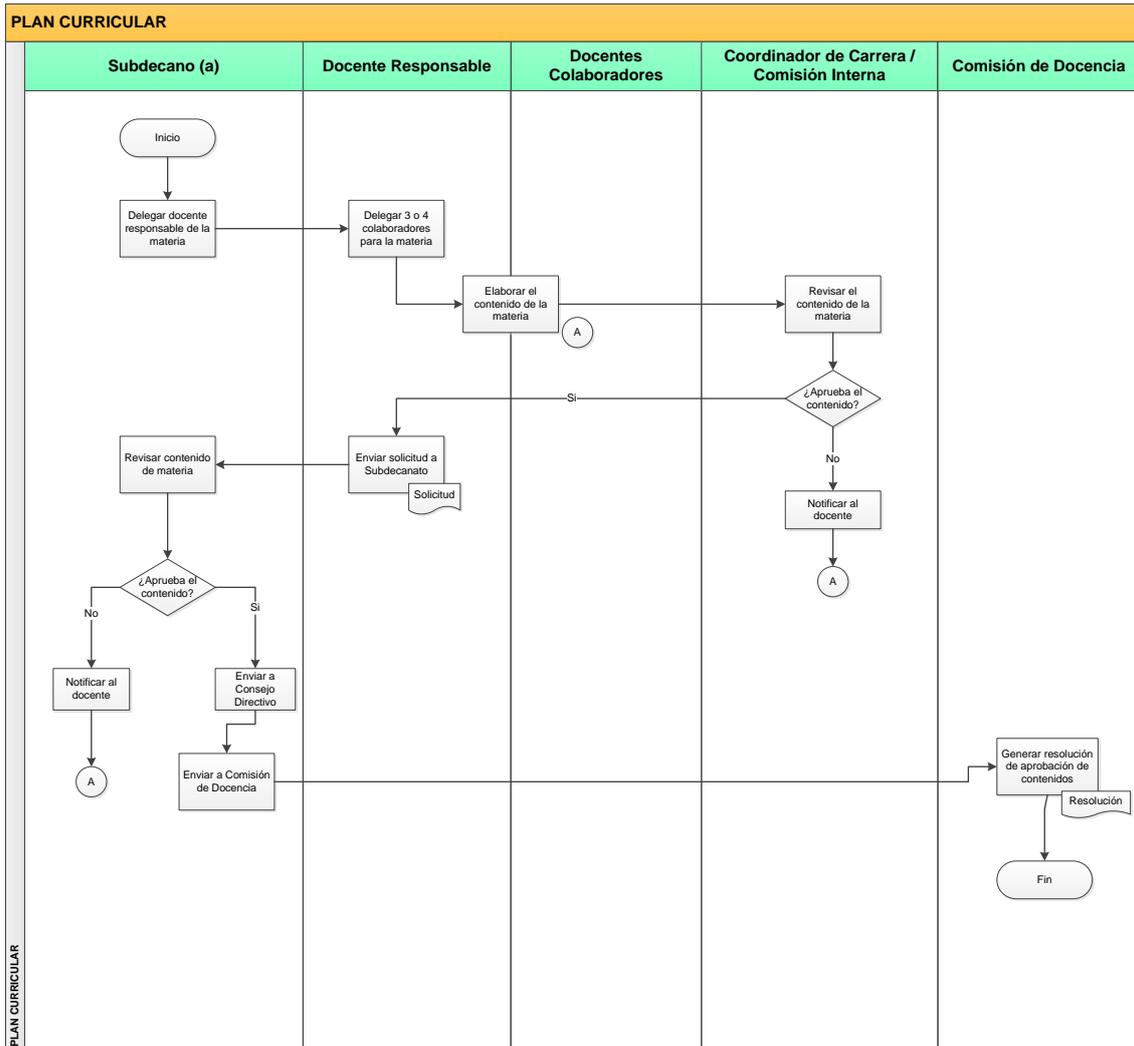
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 112 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

PLAN CURRICULAR		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Subdecanato	Delegar Docente responsable de la materia
2	Docente responsable	Delegar 3 o 4 colaboradores para la materia
3	Docentes Colaboradores Docente responsable	Elaborar contenido de la materia
4	Coordinadores de Carrera / Comisión Interna	Revisar el contenido de la materia
5	Coordinadores de Carrera / Comisión Interna	Notificar al docente en caso de no aprobación de contenido
6	Docente responsable	Enviar solicitud a Subdecanato
7	Subdecanato	Revisar el contenido de la materia
8	Subdecanato	Notificar al docente en caso de no aprobación de contenido
9	Subdecanato	Enviar a Consejo Directivo
10	Subdecanato	Enviar a Comisión de Docencia
11	Comisión de Docencia	Generar resolución de aprobación de contenido de materias

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 113 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.1.10. Diagrama de Flujo



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 114 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.1.11. Indicadores

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Identificar los syllabus de materias que han sido actualizados de acuerdo al perfil profesional de la carrera		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficacia del área responsable para actualizar el contenido de la materia en cada término académico, tomando como referencia los syllabus actualizados vs total de materias en la carrera	<p>"Eficacia de actualización"</p> $= \frac{\text{Total de Syllabus actualizados por carrera}}{\text{Total de materias de la carrera}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera anual es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	60%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE	ACEPTABLE	OPTIMO
	Indice ≤ 35%	35% < Indice < 60%	Indice ≥ 60%
Frecuencia de la Medición		Anual	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

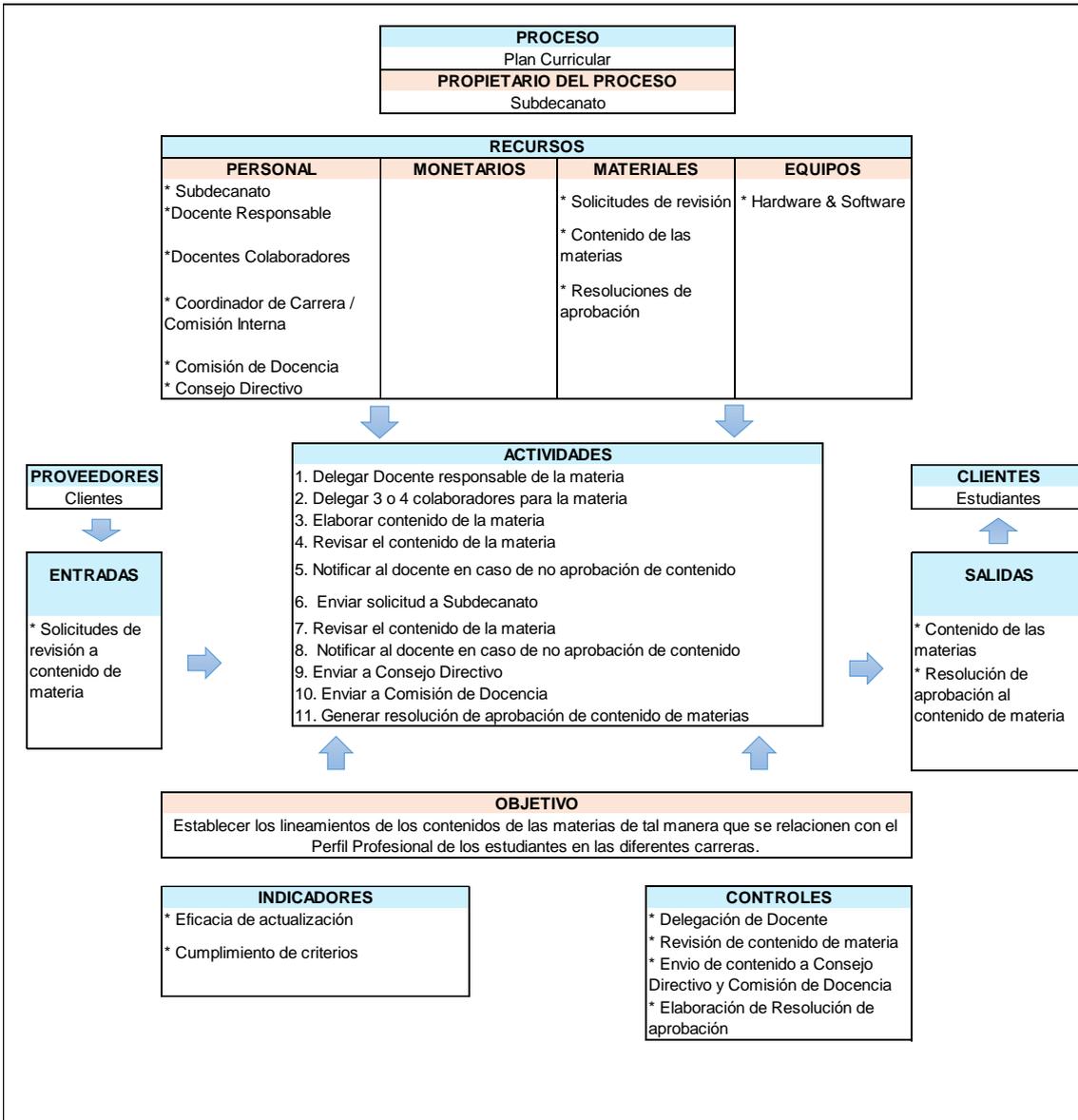
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 115 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Garantizar el cumplimiento de criterios del perfil profesional de la carrera con los contenidos de la materia		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficiencia al desarrollar los contenidos cumpliendo los criterios establecidos, tomando como referencia los contenidos aprobados mediante resolución vs los contenidos enviados a revisión	"Cumplimiento de criterios" <i>Contenidos aprobados mediante resolución de Comisión de docencia</i> = $\frac{\quad}{\quad} * 100$ <i>Total de contenidos enviados a revisión mediante solicitud</i>		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera anual es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	70%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE	ACEPTABLE	OPTIMO
	Indice ≤ 30%	30% < Indice < 70%	Indice ≥ 70%
Frecuencia de la Medición		Anual	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 116 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.1.12. Ficha del Subproceso



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 117 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.2 Planificación Académica

H1.2.1 Objetivo

Coordinar las actividades de docencia, investigación, vinculación y de gestión por parte de todos los profesores.

H1.2.2 Áreas de Aplicación

Se aplica en el área de Subdecanato

H1.2.3 Responsables

- **Planificación de Paralelos, Asignación de aulas de clase y Examen e Ingreso de Planificación Académica al Sistema:**

- ✓ **Subdecano (a):** Se encarga de realizar cálculos de apertura de cursos y planificación de materia junto a coordinadores y directores departamentales, además de crear los horarios de clases teóricas-prácticas y exámenes de acuerdo con lo planificado.

- ✓ **Coordinador Ciclo Básico-Director Departamental-Coordinadores:**
Se encarga de realizar cálculos de apertura de cursos y planificación de materia junto a Subdecanato.

- **Ingreso de Carga Politécnica:**

- ✓ **Subdecano (a):** Se encarga de asignar la carga politécnica a los profesores de acuerdo con el tipo de dedicación.

- **Creación de Bloques:**

- ✓ **Subdecano (a):** Se encarga de la creación de los horarios planificados a los novatos en los bloques correspondientes.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 118 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.2.4 Entradas

- Tasas de Aprobación y reprobación
- Solicitudes de Contrataciones de nuevos docentes
- Informe de Actividades Planificadas

H1.2.5 Salidas

- Planificación Académica General.
- Horarios de Clases
- Carga Politécnica de docentes

H1.2.6 Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.
- **Hardware & Software:** Computadoras, correos electrónicos, Sistema SAAC.
- **Talento Humano:** Subdecano (a), Coordinador del Ciclo Básico, Director de Matemáticas y Coordinadores de Carreras.
- **Materiales:** Reglamento de la Unidad de Planificación, Carga de Trabajo Politécnico

H1.2.7 Controles

- Seguimiento a la carga laboral de los Docentes
- Aprobación de Planificación Académica
- Uso de Sistema Académico para Docentes

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 119 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.2.8 Políticas

- Coordinar las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión.
- La Planificación Académica se la realiza de Forma Anual
- El número de Horas a ser asignadas depende del tipo de dedicación de los profesores.
- ✓ Tiempo completo: (1880, 2180]
- ✓ Medio tiempo: (960, 1880]
- ✓ Tiempo parcial: (0, 960]
- Los profesores deberán entregar informes de las actividades desarrolladas.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 120 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.2.9 Descripción De Procedimiento

PLANIFICACIÓN DE PARALELOS A CREAR, ASIGNACIÓN DE AULAS DE CLASE Y EXAMEN E INGRESO DE PLANIFICACIÓN ACÁDEMICA AL SISTEMA		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Subdecanato	Reunirse con las personas responsables a desarrollar la planificación académica
2	Subdecanato	Revisar aspectos a considerar para la correcta planificación
	Coordinador del Ciclo Básico - Director de Matemáticas - Coordinador de Carrera	
3	Subdecanato	Realizar los cálculos de: demanda, tasas de aprobación, tasas de reprobación y cursos mediante indicadores para la apertura de cursos
	Coordinador del Ciclo Básico - Director de Matemáticas - Coordinador de Carrera	
4	Subdecanato	Realizar planificación de materias
	Coordinador del Ciclo Básico - Director de Matemáticas - Coordinador de Carrera	
5	Subdecanato	Ingresar al sistema (Usuario y contraseña)
6	Subdecanato	Ir a la ventana "Unidades"
7	Subdecanato	Seleccionar la opción "Planificación"
8	Subdecanato	Proceder a llenar los campos establecidos (Período académico, Unidad, Tipo de horario y Materia)
9	Subdecanato	Escoger la opción "Crear paralelo"
10	Subdecanato	Llenar los campos de "Componente teórico"
11	Subdecanato	Seleccionar la opción "Horario de Clases"
12	Subdecanato	Proceder a la creación del horario de clases de acuerdo a lo planificado por los responsables
13	Subdecanato	Seleccionar la opción "Horario de Exámenes"
14	Subdecanato	Proceder a la creación del horario de exámenes de acuerdo a lo planificado por los responsables

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 121 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

15	Subdecanato	Seleccionar la opción "Grabar" para que los datos del componente teórico se almacenen
16	Subdecanato	Crear contenido teórico en caso de que la materia no sea Teórica/Práctica
17	Subdecanato	Crear "Componente practico" de la materia
18	Subdecanato	Escoger la opción "Crear Grupo"
19	Subdecanato	Llenar los campos de "Crear Grupo"
20	Subdecanato	Seleccionar la opción "Relacionada" para indicar el paralelo teórico de relación
21	Subdecanato	Seleccionar la opción "Horario de Clases"
22	Subdecanato	Proceder a la creación del horario de clases de acuerdo a lo planificado por los responsables
23	Subdecanato	Seleccionar la opción "Grabar" para que los datos del componente teórico se almacenen

INGRESO DE LA CARGA POLITÉCNICA		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Subdecanato	Ingresar al sistema (Usuario y contraseña autorizados por el STA)
2	Subdecanato	Ir a la ventana "Unidades"
3	Subdecanato	Escoger la opción "Actividades por profesor"
4	Subdecanato	Realizar la búsqueda del profesor seleccionando al indicado
5	Subdecanato	Asignar la respectiva carga politécnica al profesor seleccionado
6	Subdecanato	Escoger la opción "Nuevo"
7	Subdecanato	Llenar los campos de la ventana "Carga politécnica anual por profesor"
8	Subdecanato	Escoger la opción "Aceptar"

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

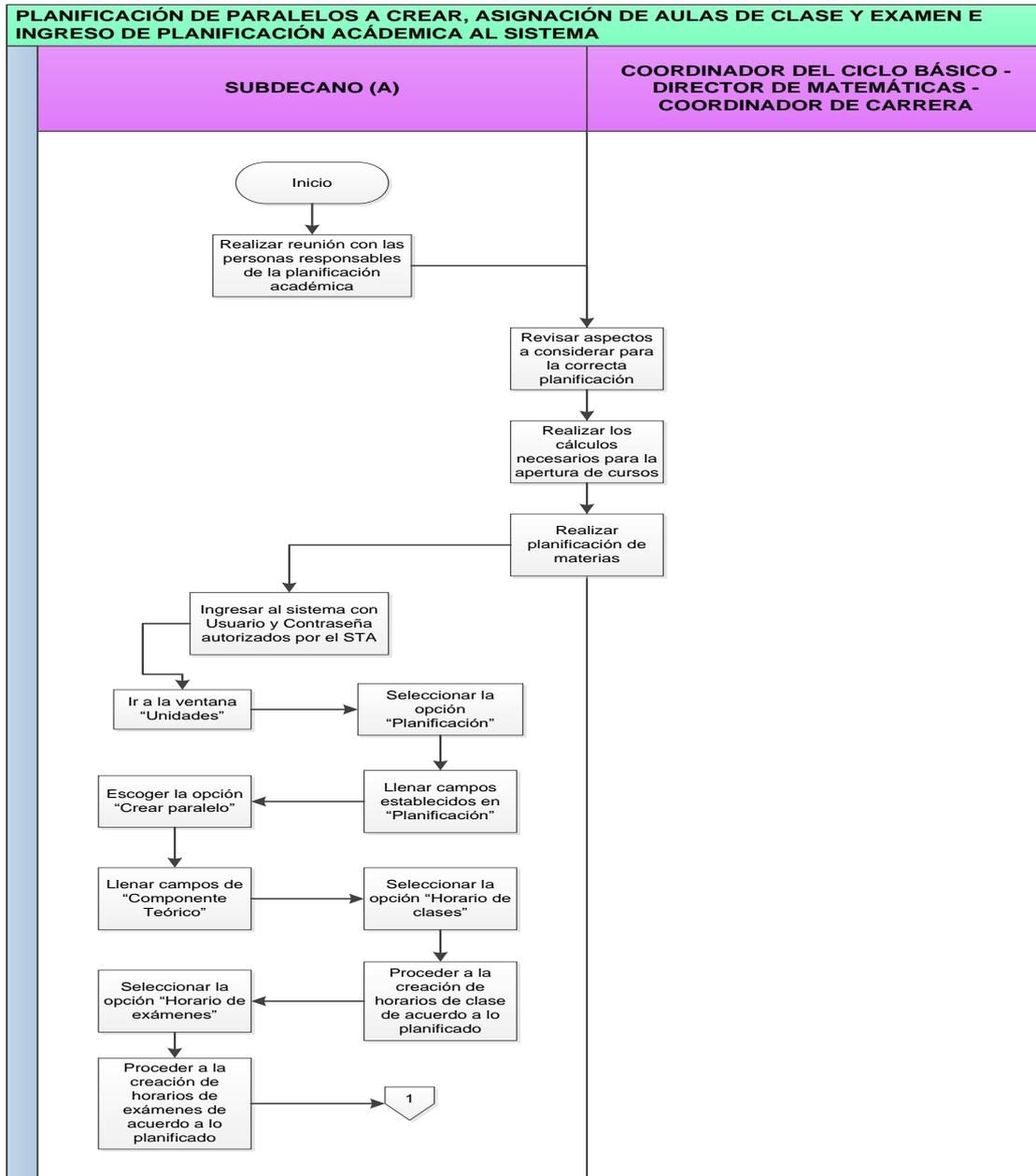
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 122 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

CREACIÓN DE BLOQUES		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Oficina de Admisiones	Proporcionar a las UA la demanda de estudiantes
2	Subdecanato	Ingresar al sistema (Usuario y contraseña autorizados por el STA)
3	Subdecanato	Ir a la ventana "Bloque Novatos"
4	Subdecanato	Escoger la opción "Asignación de materias a bloques"
5	Subdecanato	Llenar los campos de la ventana "Creación de bloques por período y unidad"
6	Subdecanato	Seleccionar la opción "Grabar" para que los datos del componente teórico se almacenen

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

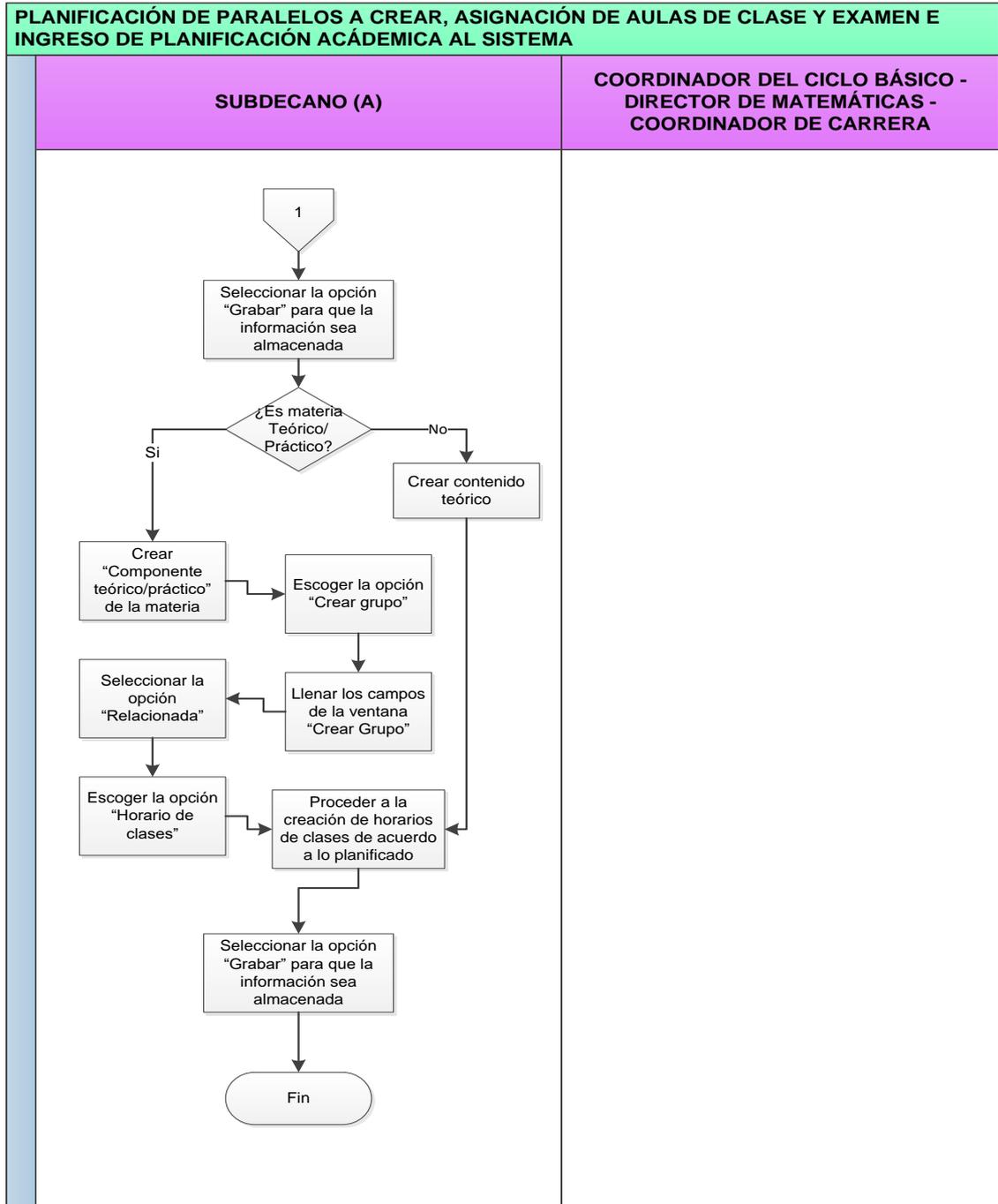
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 123 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.2.10 Diagrama De Flujo



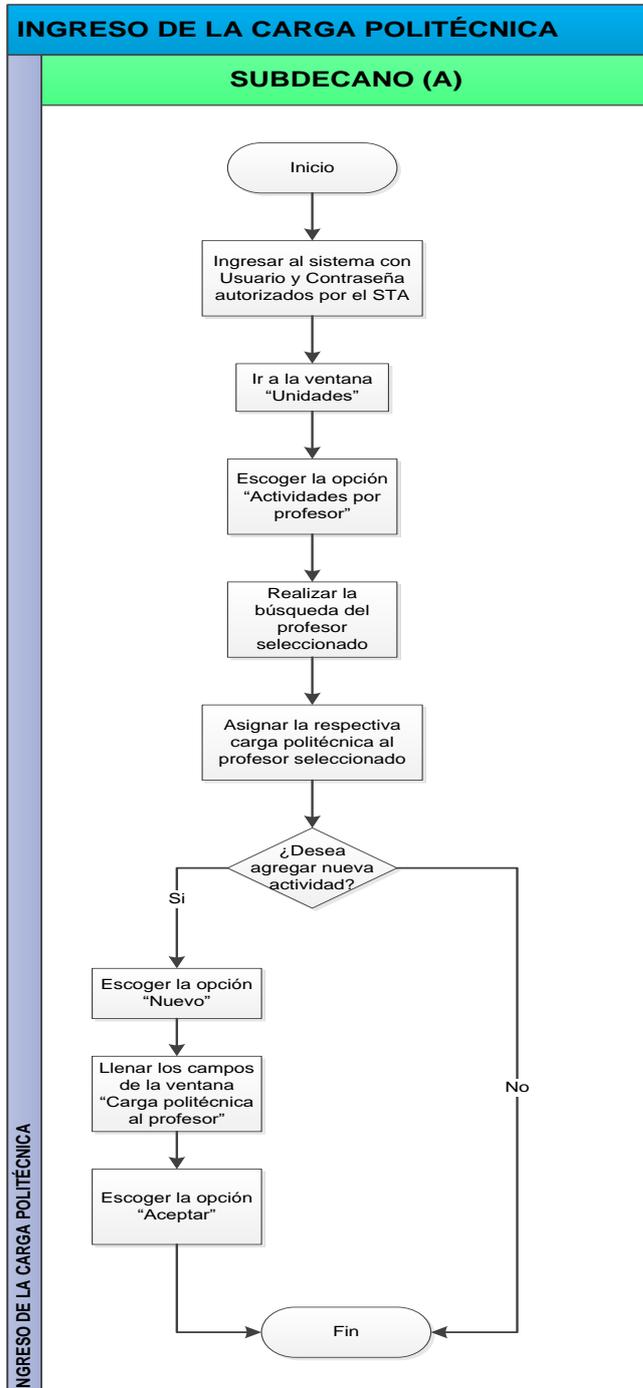
	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 124 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18



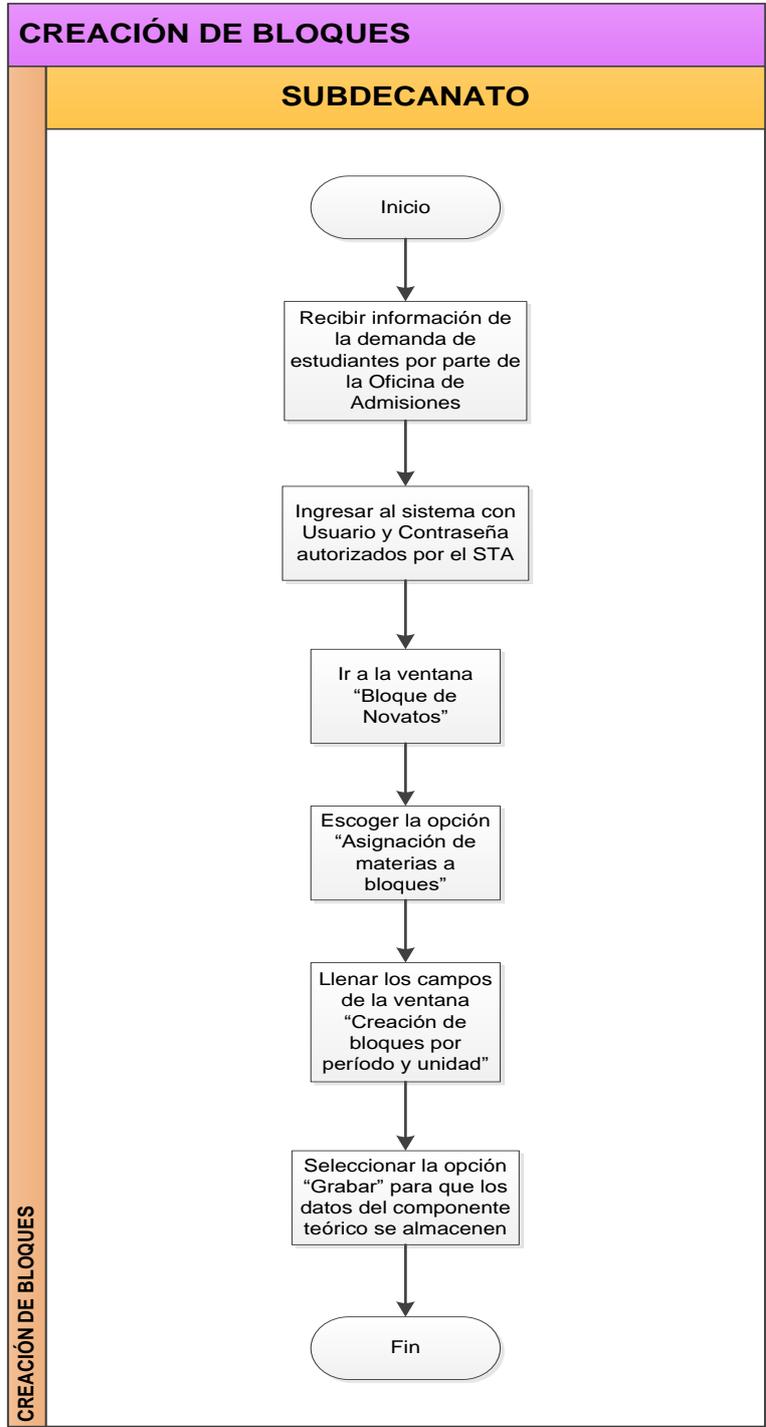
	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 125 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 126 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 127 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.2.11 Indicadores

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Coordinadores de Carrera		
Objetivo	Determinar la cantidad de horas asistidas al dictado de clases por parte de los docentes		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide el cumplimiento de las horas de clase asignadas a los docentes , tomando como referencia la cantidad de horas asistidas vs total de horas planificadas	<p style="text-align: center;">"Asistencia de Docentes"</p> $= \frac{\text{Cantidad de horas asistidas}}{\text{Cantidad de horas planificadas}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	95%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 90%	ACEPTABLE 90% < Indice < 95%	OPTIMO Indice ≥ 95%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

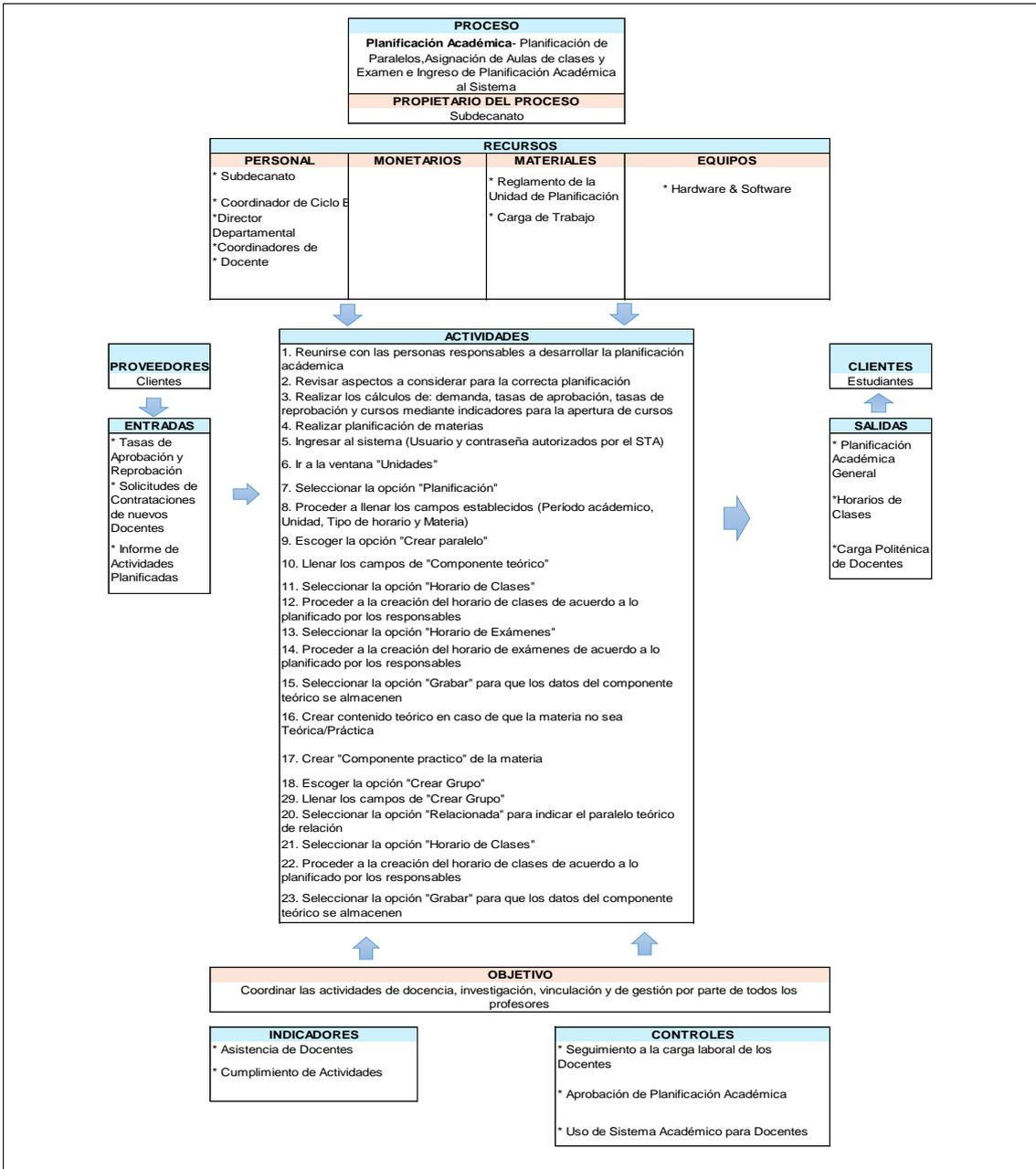
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 128 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Medir el cumplimiento de actividades asignadas a docentes de acuerdo a la Planificación		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide el seguimiento de las actividades a cumplir por los docentes, tomando como referencia la cantidad de actividades planificadas realizadas vs total de actividades planificadas	<p style="text-align: center;">"Cumplimiento de Actividades"</p> $= \frac{\text{Total de actividades planificadas realizadas}}{\text{Total de actividades planificadas}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	95%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 90%	ACEPTABLE 90% < Indice < 95%	OPTIMO Indice ≥ 95%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

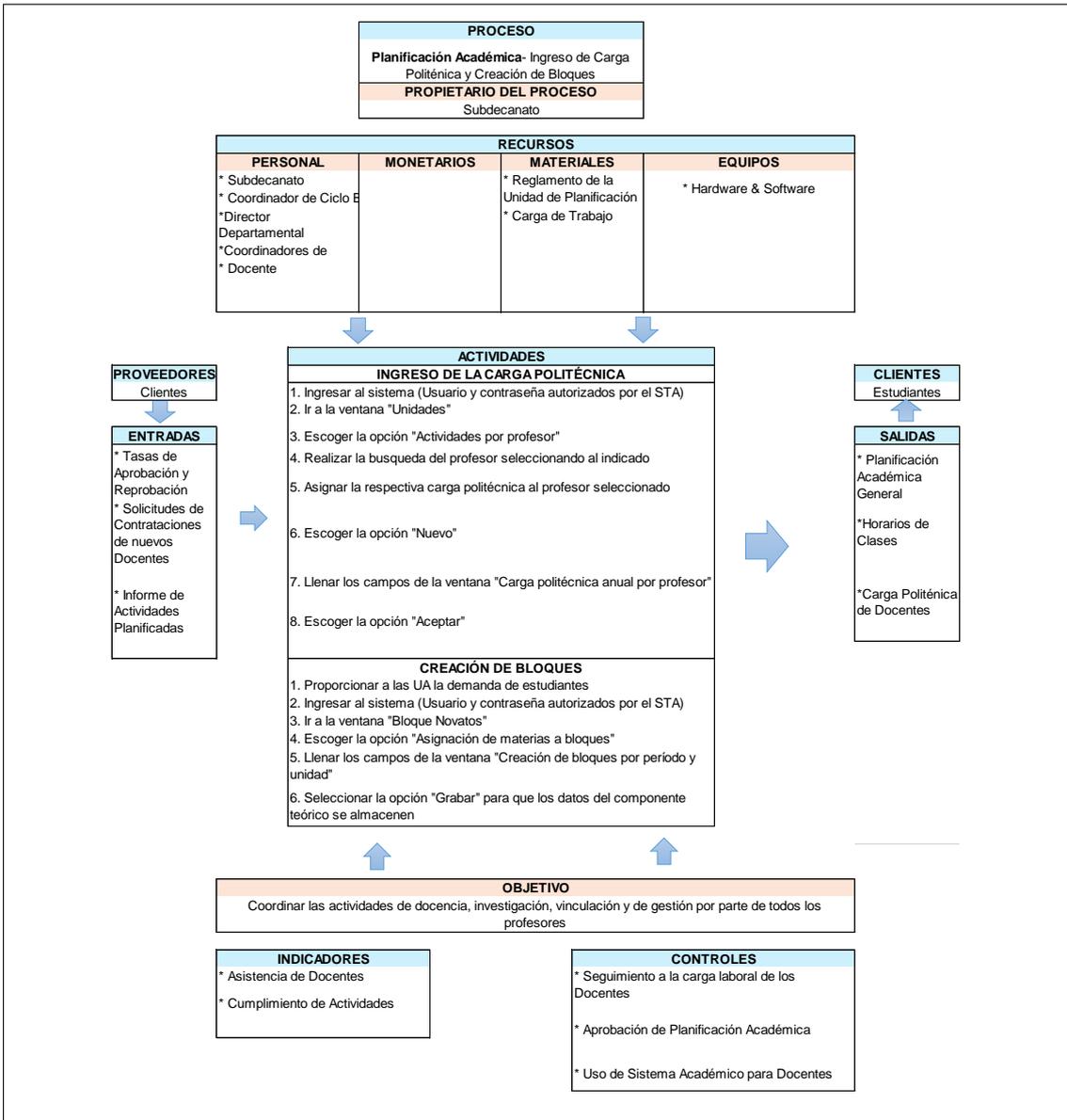
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 129 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.2.12 Ficha de Subproceso



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 130 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 131 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.3 Convalidación y homologación de materias

H1.3.1 Homologación por Comparación de Contenidos

H1.3.1.1 Objetivo

Identificar las condiciones necesarias para que un estudiante ya sea proveniente de otra institución de educación superior o unidad académica acceda al beneficio de convalidación y homologación de materias.

H1.3.1.2 Áreas de aplicación

Se aplica en el área de Subdecanato.

H1.3.1.3 Responsables

- **Estudiantes:** Son los encargados de realizar la solicitud de homologación presentando toda la documentación.
- **Subdecanato:** Es el encargado de recibir las solicitudes, revisar información entregada, revisar los syllabus de la materia, escoger al docente y elaborar documento de homologación.
- **Docente:** Es el encargado de comparar el contenido de las materias y elaborar documento con el % de similitud.
- **Consejo Directivo:** Se encarga de aprobar la homologación de materia.
- **Comisión de Docencia:** Se encarga de aprobar la homologación de materia.

H1.3.1.4 Entradas

- Solicitud de homologación
- Documentación externa (Contenido de materia)

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 132 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

- Documento de comparación en contenidos

H1.3.1.5 Salidas

- Correos electrónicos de revisión en contenido
- Informe de SI Homologación
- Informe de NO Homologación

H1.3.1.6 Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.
- **Hardware & Software:** Computadoras, correos electrónicos, Sistema Académico.
- **Talento Humano:** Subdecanato, Estudiantes, Docente, Comisión de Docencia y Consejo Directivo.
- **Materiales:** Solicitudes de registro, Syllabus de materias, Documento de % de similitud e Informe de Si o No Homologación y Reglamento 4338 de Espol.

H1.3.1.7 Controles

- Información recibida es mediante Quipux
- En caso de que la materia pertenezca a otra UA se solicita el syllabus a es UA.
- En caso de que el estudiante pertenezca a otra IES se revisa su documentación completa.
- La aprobación de homologación se realiza por Consejo Directivo y Comisión de Docencia.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 133 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.3.1.8 Políticas

- El análisis comparativo de contenidos deberá ser al menos del 80% contenido.
- La solicitud de homologación será presentada en cualquier fecha hábil.
- Se aplicará la homologación por análisis comparativo de contenidos siempre y cuando la aprobación de la materia a homologar no haya superado los cinco años.

H1.3.1.9 Descripción de procedimiento

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

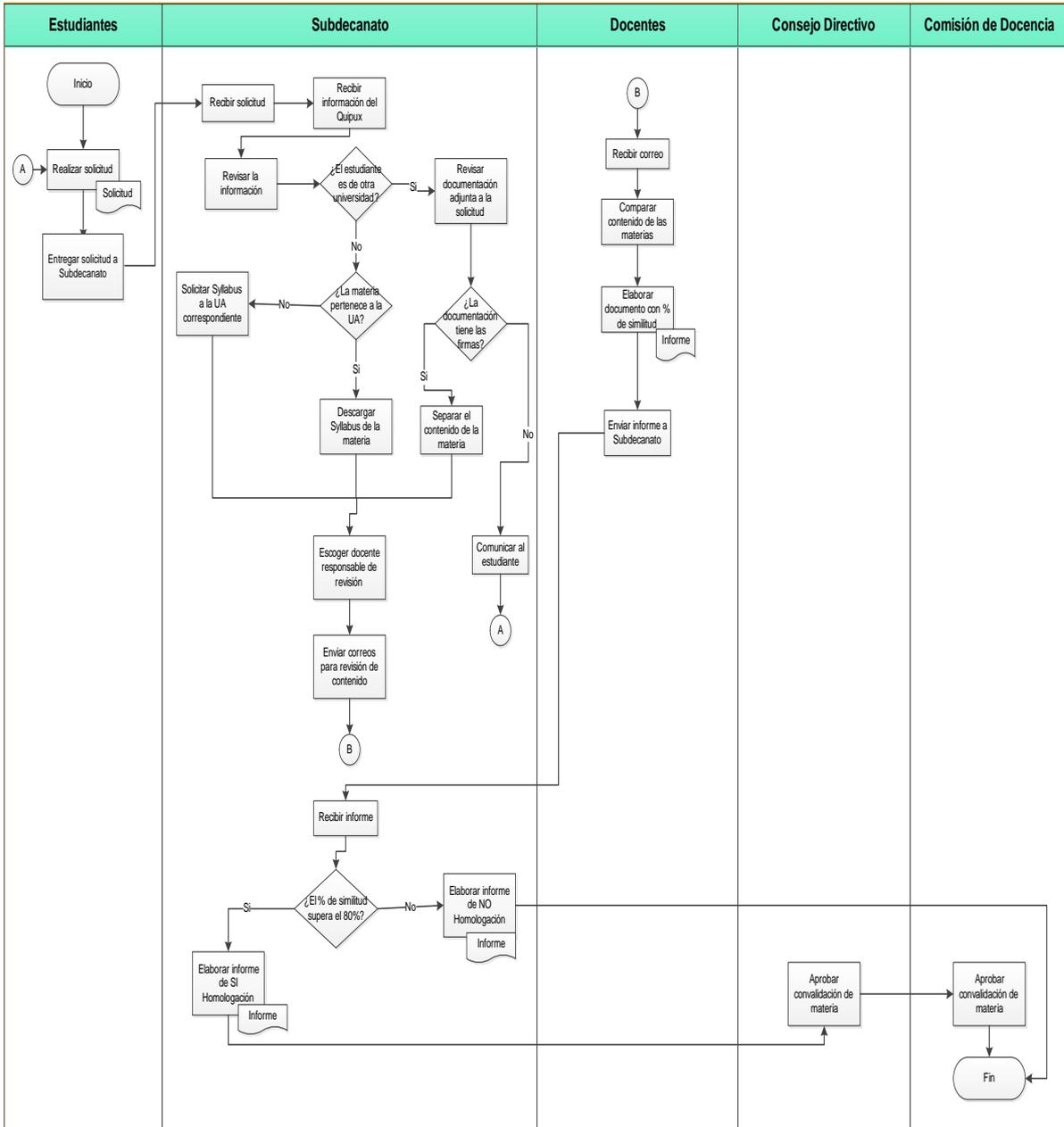
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 134 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

HOMOLOGACIÓN POR COMPARACIÓN DE CONTENIDOS		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Estudiantes	Realizar la solicitud de homologación
2	Estudiantes	Entregar solicitud a Subdecanato
3	Subdecanato	Recibir solicitud de homologación
4	Subdecanato	Recibir información del Quipux
5	Subdecanato	Revisar la información recibida
6	Subdecanato	Descargar syllabus de la materia
7	Subdecanato	Solicitar syllabus a la UA correspondiente
8	Subdecanato	Revisar documentación adjunta a la solicitud
9	Subdecanato	Comunicar al estudiante
10	Subdecanato	Separar el contenido de la materia
11	Subdecanato	Escoger el docente responsable de revisión
12	Subdecanato	Enviar correos para revisión de contenido de las materias
13	Docente	Recibir correo enviado por Subdecanato
14	Docente	Compara contenido de las materias
15	Docente	Elaborar documento con % de similitud
16	Docente	Enviar informe a Subdecanato
17	Subdecanato	Recibir el informe enviado por el docente
18	Subdecanato	Elaborar informe de NO homologación
19	Subdecanato	Elaborar informe de SI homologación
20	Consejo Directivo	Aprobar homologación de materia
21	Comisión de Docencia	Aprobar homologación de materia

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:



H1.3.1.10 Diagrama de flujo



Elaborado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Revisado por:

Firma:

Autorizado por:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 136 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.3.1.11 Indicadores

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Garantizar el cumplimiento de criterios del perfil profesional de la carrera con los contenidos de la materia		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide el cumplimiento de criterios en la homologación de contenidos, tomando como referencia total de solicitudes aprobadas vs total de solicitudes de homologación	"Adaptación de criterios" $= \frac{\text{Total de solicitudes aprobadas}}{\text{Total de solicitudes de homologación}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	50%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Índice ≤ 15%	ACEPTABLE 15% < Índice < 50%	OPTIMO Índice ≥ 50%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

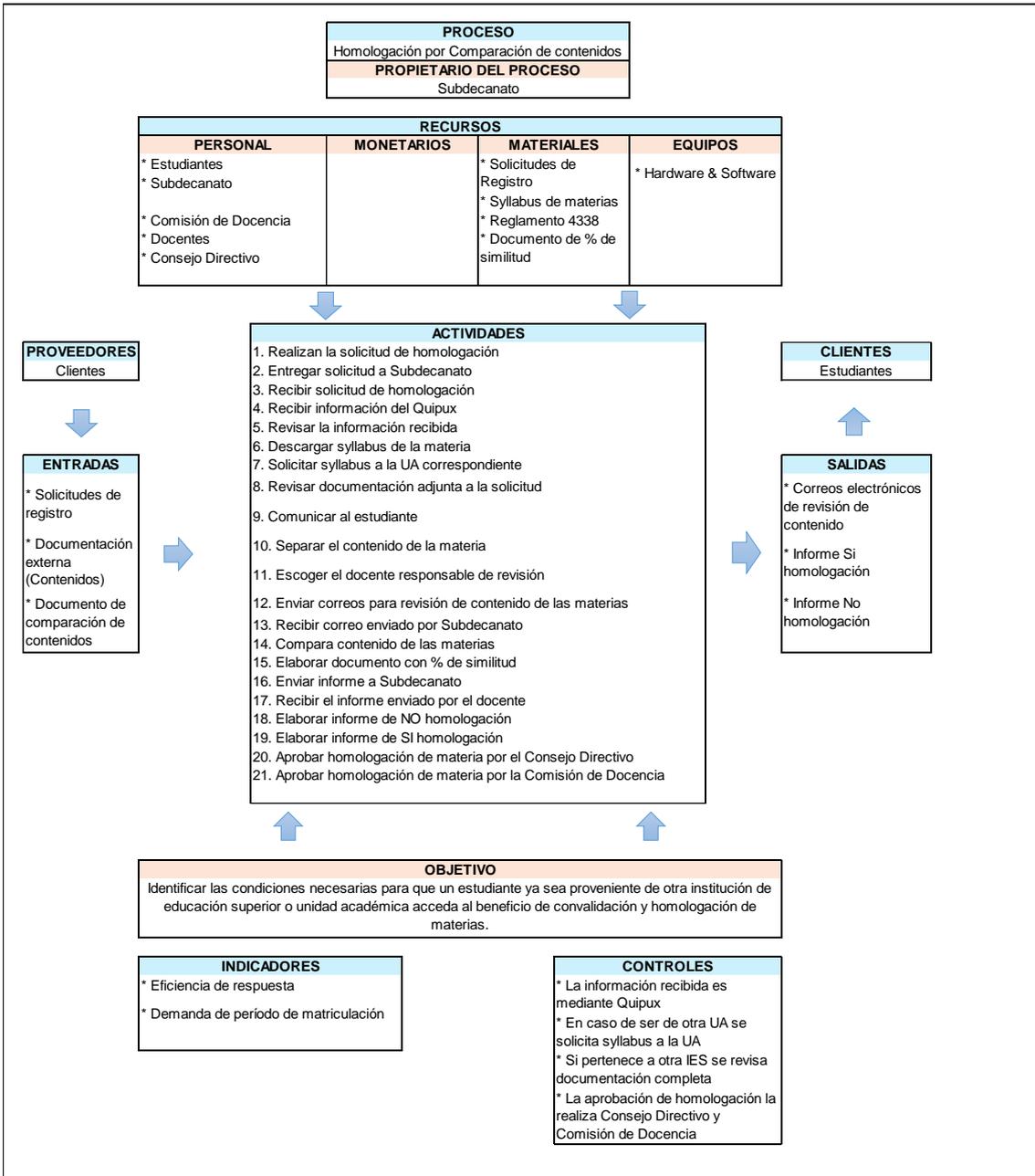
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 137 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Identificar la cantidad de solicitudes de homologación que provienen de otra IES o UA para ser atendidas por nuestra UA		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide el grado que tienen los estudiantes por homologar materias, tomando como referencia total de solicitudes por otra IES o UA vs total de solicitudes de homologación	<p>"Diferenciación de solicitudes"</p> $= \frac{\text{Total de solicitudes de estudiantes de otra IES o UA}}{\text{Total de solicitudes de homologación}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	50%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE	ACEPTABLE	OPTIMO
	Indice ≤ 15%	15% < Indice < 50%	Indice ≥ 50%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 138 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.3.1.12 Ficha de subproceso



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 139 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.3.2 Homologación por Examen de Conocimientos

H1.3.2.1 Objetivo

Identificar las condiciones necesarias para que un estudiante ya sea proveniente de otra institución de educación superior o unidad académica acceda al beneficio de convalidación y homologación de materias.

H1.3.2.2 Áreas de aplicación

Se aplica en el área de Subdecanato.

H1.3.2.3 Responsables

- **Estudiantes:** Son los encargados de realizar la carta de homologación, realizar el examen.
- **STA:** Es el encargado de recibir las cartas de homologación, enviar los listados de estudiantes a los respectivos Subdecanatos de la UA y reflejar notas en el sistema académico.
- **Subdecanato:** Es el encargado de recibir los listados de estudiantes, comunicar al coordinador de carrera solicitudes, recibir informe de resultados y realizar el informe conjunto de resultados.
- **Coordinador de Carrera:** Es el encargado de comunicarse con el coordinador de materia a homologar.
- **Coordinador de materia a Homologar:** Se encarga de asignar un docente y en conjunto realizar la evaluación para luego proceder a calificar las evaluaciones y elaborar informe de resultados.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 140 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

- **Docente:** Es el encargado de elaborar la evaluación.

H1.3.2.4 Entradas

- Carta de homologación
- Listado de estudiantes que solicitan examen de homologación
- Informe de resultados de evaluaciones

H1.3.2.5 Salidas

- Comunicado a Coordinadores de carrera, materia a homologar y docente
- Evaluación a ser tomada
- Informe conjunto sobre resultados de materias

H1.3.2.6 Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.
- **Hardware & Software:** Computadoras, correos electrónicos, Sistema Académico.
- **Talento Humano:** Estudiantes, STA, Subdecanato, Coordinadores de carrera, Coordinadores de materia homologar y Docente.
- **Materiales:** Solicitudes de registro, Evaluaciones, Informe de resultados de evaluaciones y Reglamento 4338 de Espol.

H1.3.2.7 Controles

- Se designa personal docente para la elaboración de evaluación.
- El coordinador de la carrera es el encargado de dar el visto bueno a la evaluación.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 141 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

- Subdecanato es el encargado de elaborar el informe conjunto de los resultados de evaluaciones.

H1.3.2.8 Políticas

- La carta de homologación será presentada hasta el último día de clases previo al inicio de la primera evaluación de cada término académico.
- El estudiante debe haber aprobado todos los pre-requisitos y co-requisitos, para solicitar la homologación de la materia de su interés.
- No se aplica la homologación de la materia para estudiantes que hayan reprobado dicha materia.
- Para aprobar el examen de homologación se debe obtener una calificación mínima de 60/100.
- Los exámenes de validación de conocimiento no son susceptibles a recalificación.
- En caso de que el estudiante no asista a rendir el examen de validación de conocimientos se asentará la nota de cero en su historia académica y como resultado no podrá volver a solicitar examen en la materia objeto de homologación.
- Si el estudiante no obtiene la calificación mínima para aprobar el referido examen, estará obligado a cursar la materia para aprobarla, aplicando su segunda matrícula.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 142 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.3.2.9 Descripción de procedimiento

HOMOLOGACIÓN POR EXAMEN DE CONOCIMIENTOS		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Estudiantes	Realizar carta para solicitar homologación
2	Estudiantes	Enviar carta de homologación al STA
3	Estudiantes	Pagar tasa por homologación
4	STA	Recibir carta de homologación
5	STA	Clasificar las solicitudes por UA
6	STA	Elaborar listado de estudiantes
7	STA	Enviar listado de estudiantes a Subdecanatos
8	Subdecanato	Recibir listado enviado por el STA
9	Subdecanato	Comunicar a los coordinadores de carrera
10	Coordinador de Carrera	Recibir comunicado
11	Coordinador de Carrera	Enviar comunicado al Coordinador de la materia a Homologar
12	Coordinador de materia a Homologar	Recibir comunicado
13	Coordinador de materia a Homologar	Asignar el docente que elaborará la evaluación
14	Coordinador de materia a Homologar	Elaborar evaluación a ser tomada
	Docente	

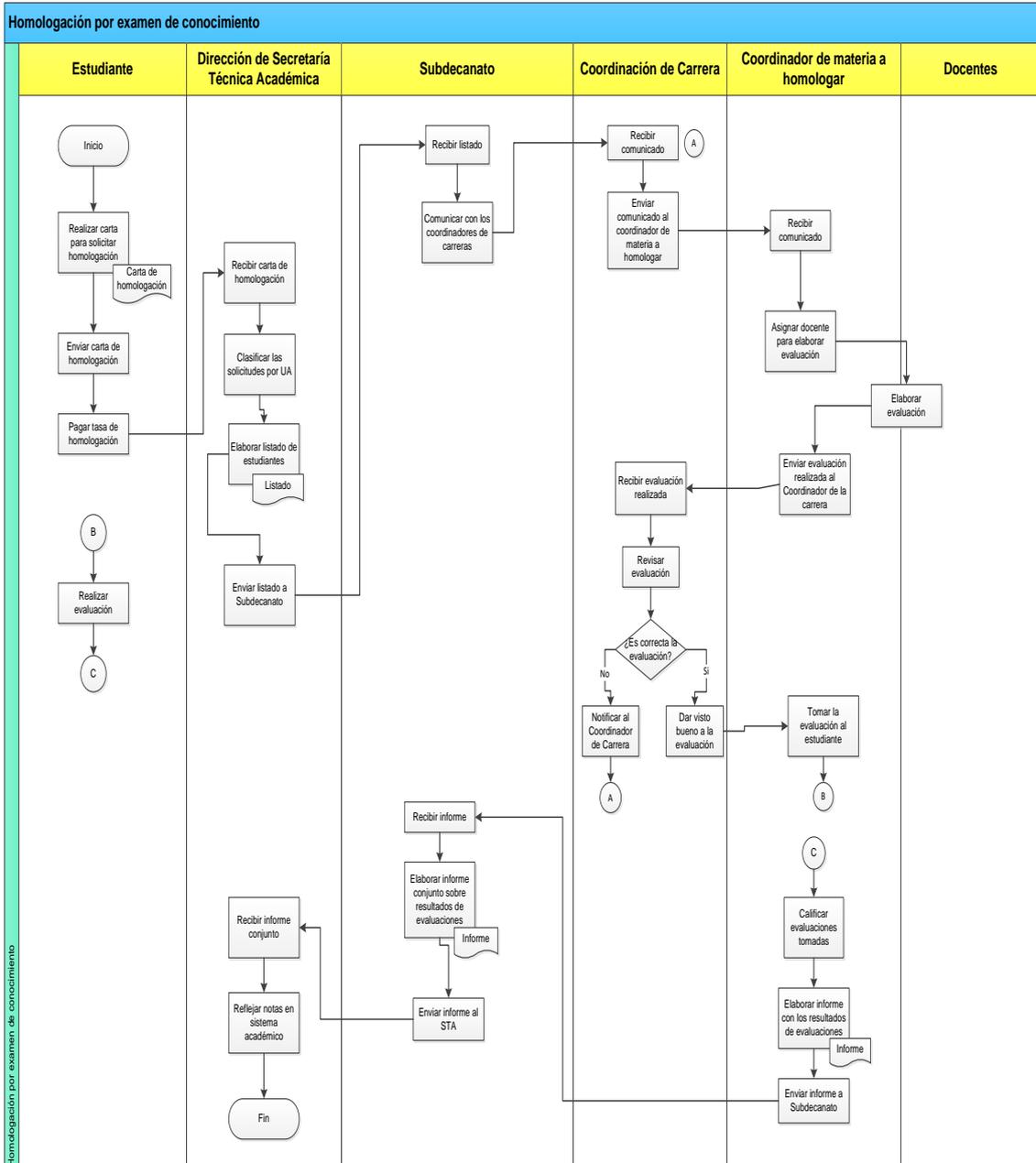
	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 143 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

15	Coordinador de materia a Homologar	Enviar evaluación realizada
16	Coordinador de Carrera	Recibir la evaluación realizada por el Coordinador de la materia y el docente
17	Coordinador de Carrera	Revisar la evaluación
18	Coordinador de Carrera	Notificar al corrdinador de materia a homologar en caso de que la evaluación no sea correcta
19	Coordinador de Carrera	Dar el visto bueno a la evaluación
20	Coordinador de materia a Homologar	Tomar la evaluación al estudiante
21	Estudiantes	Realizar la evaluación
22	Coordinador de materia a Homologar	Calificar las evaluaciones tomadas
23	Coordinador de materia a Homologar	Elaborar informe con los resultados de evaluaciones
24	Coordinador de materia a Homologar	Enviar informe a Subdecanato
25	Subdecanato	Recibir informe
26	Subdecanato	Elaborar informe conjunto sobre resultados de evaluaciones
27	Subdecanato	Enviar informe al STA
28	STA	Recibir el informe conjunto
29	STA	Reflejar notas en el sistema académico

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

H1.3.2.10 Diagrama de flujo



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 145 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.3.2.11 Indicadores

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Identificar el grado de conocimiento de los estudiantes al aplicar homologación de materia por convalidación de examen.		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la contribución que tienen las pruebas de homologación en el periodo académico del estudiante, tomando como referencia evaluaciones aprobadas vs total de evaluaciones rendidas	<p style="text-align: center;">"Eficiencia de conocimientos"</p> $= \frac{\text{Total de estudiantes aprobados}}{\text{Total de evaluaciones rendidas en el período académico}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	85%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 60%	ACEPTABLE 60% < Indice < 85%	OPTIMO Indice ≥ 85%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

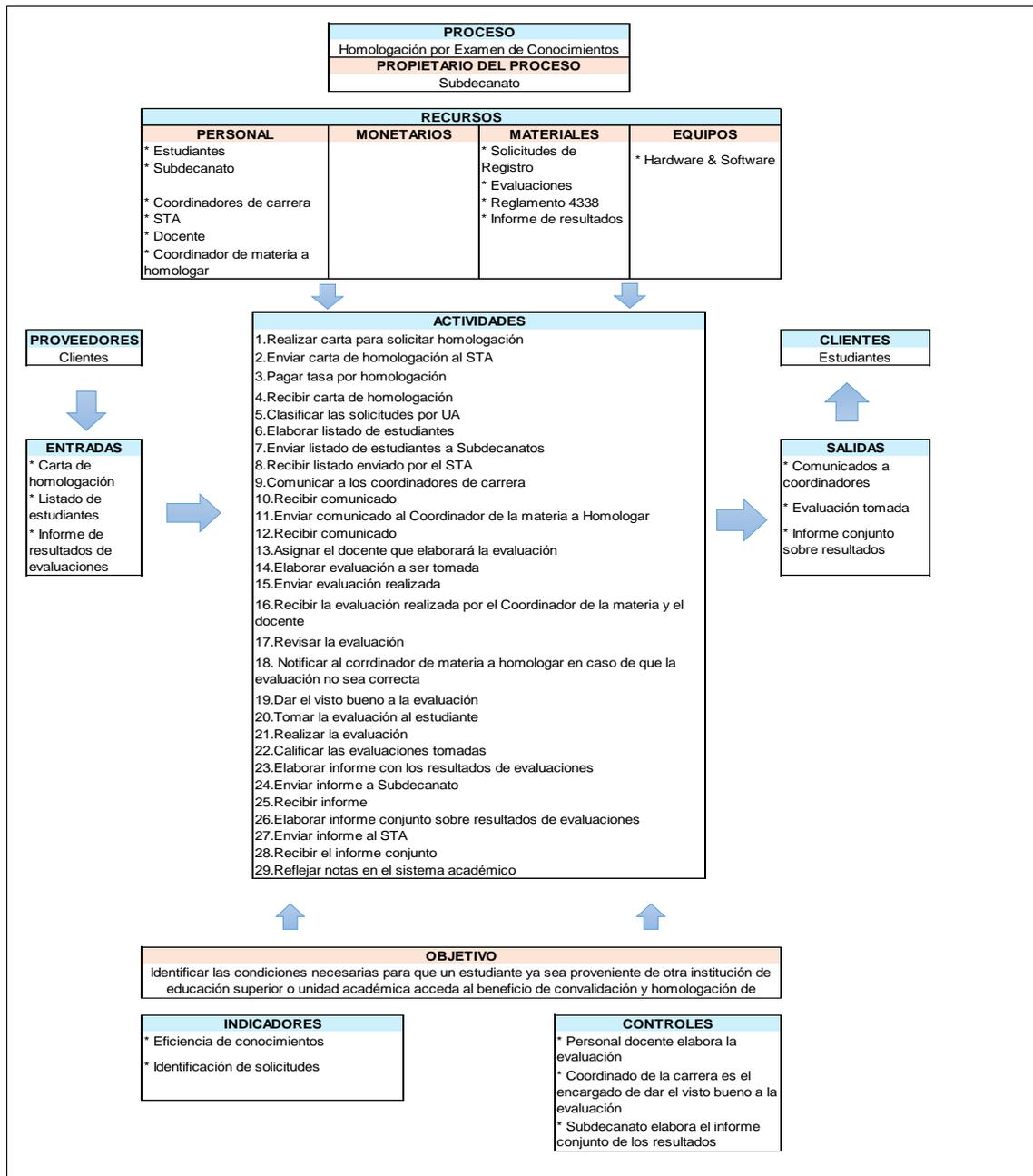
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 146 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Medir la afluencia de los estudiantes al solicitar convalidación de materias a través de los exámenes de conocimiento		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la contribución que tienen las pruebas de homologación en el periodo académico del estudiante	"Identificación de solicitudes" $= \frac{\text{Total de solicitudes por convalidación de examen}}{\text{Total de solicitudes recibidas}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	50%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 30%	ACEPTABLE 30% < Indice < 50%	OPTIMO Indice ≥ 50%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	



H1.3.2.12 Ficha de subproceso



Elaborado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Revisado por:

Firma:

Autorizado por:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 148 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.4 Requerimiento de Ayudantes Académicos

H1.4.1 Objetivo

Ayudar a los estudiantes con las inquietudes o dudas que se presentan en la clase y que no pueden ser despejadas en ese momento.

Determinar técnicas que los estudiantes pueden aplicar en la resolución de problemas o ejercicios de la clase.

H1.4.2 Áreas de Aplicación

Se aplica en el área de Subdecanato

H1.4.3 Responsables

Las personas responsables de este proceso son las siguientes:

- **Subdecano (a):** Es el encargado de aceptar las postulaciones a estudiantes para ser ayudantes y luego realizar las debidas evaluaciones.
- **Estudiantes:** Son los encargados de postular, definir horarios y cumplir con la carga académica establecida.
- **Coordinador de materia:** Es el encargado de definir horarios de ayudantías y supervisar a los estudiantes (Ayudantes) para finalmente evaluar su desempeño.

H1.4.4 Entradas

- Correo de vicerrectorado indicando plazos para ingresar las horas y materias que se dictaran ayudantías.
- Postulaciones de estudiantes a ser ayudantes.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 149 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

- Horarios de ayudantías establecidos por los estudiantes.

H1.4.5 Salidas

- Planificación de materias y plazas para ayudantías.
- Correo de notificación para indicar aprobación a la ayudantía.
- Listado de estudiantes aprobados.
- Listado de estudiantes con sus horarios de ayudantías.
- Correo electrónico para evaluación de ayudantes.

H1.4.6 Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.
- **Hardware y Software:** Computadoras, correos electrónicos, Sistema Académico
- **Talento Humano:** Estudiantes, Subdecana, Docentes
- **Materiales:** Reglamento de Becas y Ayudas Económicas para estudiantes de ESPOL (4310) capítulo XIV.

H1.4.7 Controles

- Remitir listado de estudiantes que han sido aprobados a las ayudantías.
- Horarios de ayudantías definidos por estudiantes y coordinadores de carrera que son ingresados al sistema.
- Realizar evaluaciones de ayudantes.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 150 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.4.8 Políticas

Para postular ayudantías los estudiantes deben:

- Tener aprobado por lo menos el 25% de los créditos de su respectiva carrera.
- Poseer un promedio general de notas equivalente a 7,50 o mayor.
- No reprobado materias en el término académico anterior.
- Tener una calificación de 8.00 o mayor en la materia o materias afines.
- Elaborar un MOOC en línea enviado por vicerrectorado a través de sistema.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:

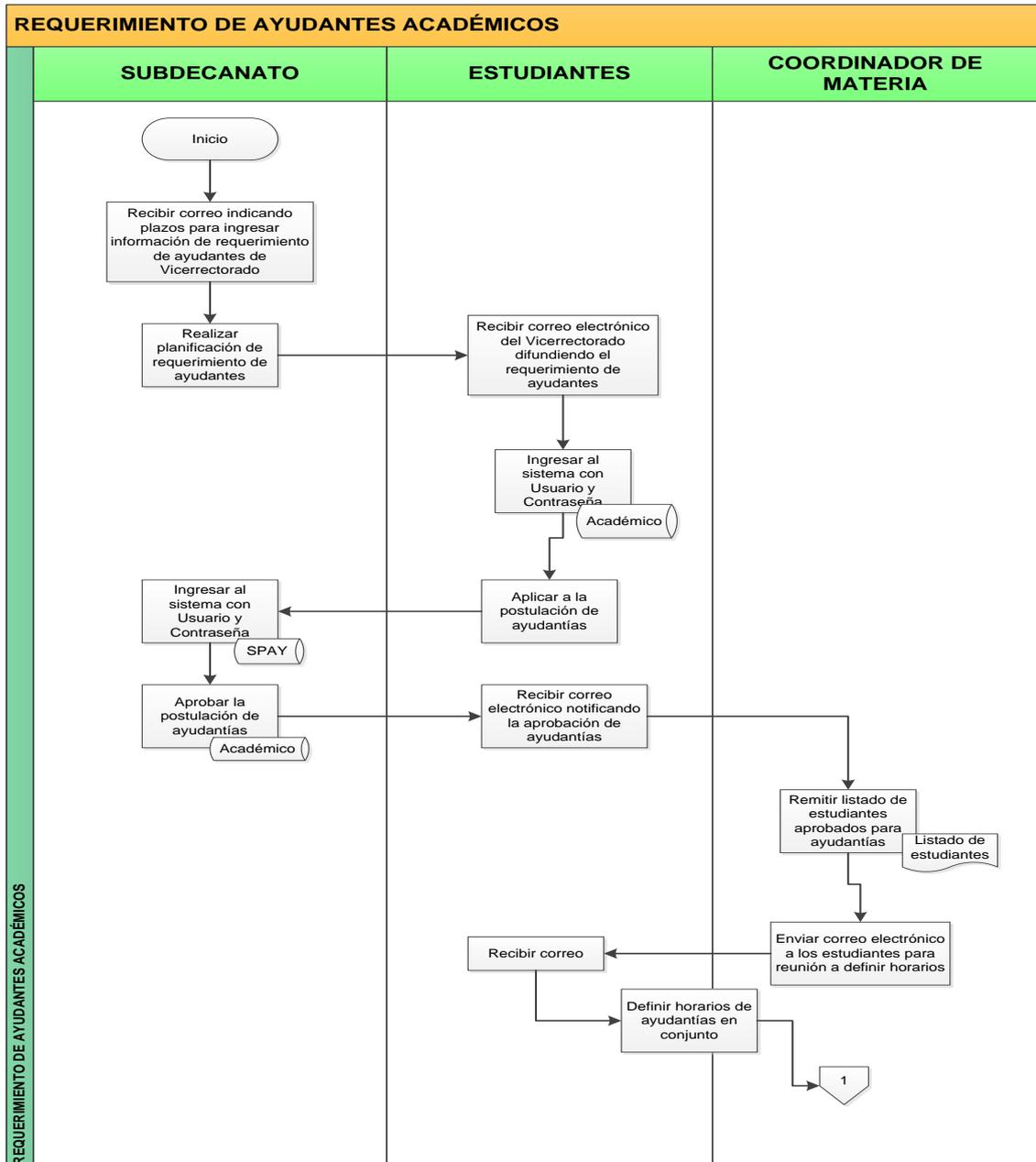
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 151 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.4.9 Descripción del Procedimiento

Requerimiento de Ayudantes Académicos		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Subdecanato	Recibir correo indicando plazos para ingresar información de requerimiento de ayudantes de Vicerrectorado
2	Subdecanato	Realizar Planificación de requerimiento de ayudantes
3	Estudiantes	Recibir correo electrónico de Vicerrectorado difundiendo el requerimiento de ayudantes
4	Estudiantes	Ingresar al sistema con usuario y contraseña
5	Estudiantes	Aplicar a la postulación de ayudantías
6	Subdecanato	Ingresar al sistema con usuario y contraseña
7	Subdecanato	Aprobar postulación de Ayudantías
8	Estudiantes	Recibir correo electrónico notificando la aprobación de ayudantías
9	Coordinador de materia	Remite listado de estudiante que han sido aprobados para ser ayudantes
10	Coordinador de materia	Enviar correo a estudiantes para reunión a definir horarios
11	Estudiantes	Recibir correo
12	Estudiantes / Coordinador de materia	Definir horarios de ayudantías
13	Coordinador de materia	Enviar horarios de ayudantías a Subdecanato
14	Subdecanato	Recibir horarios de Ayudantías
15	Subdecanato	Ingresar horarios de ayudantías al sistema
16	Subdecanato	Exportar listado de estudiantes con el respectivo horario
17	Subdecanato	Difundir horario de ayudantía a los coordinadores de carrera
18	Estudiantes	Solicitar aula a Subdecanato en caso de problemas
19	Subdecanato	Proporcionar aula al estudiante
20	Estudiantes	Dictar clases en Sala de Ayudantes
21	Subdecanato	Enviar correo electrónico a los coordinadores para calificar a los ayudantes
22	Coordinador de materia	Evaluar a los ayudantes académicos

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

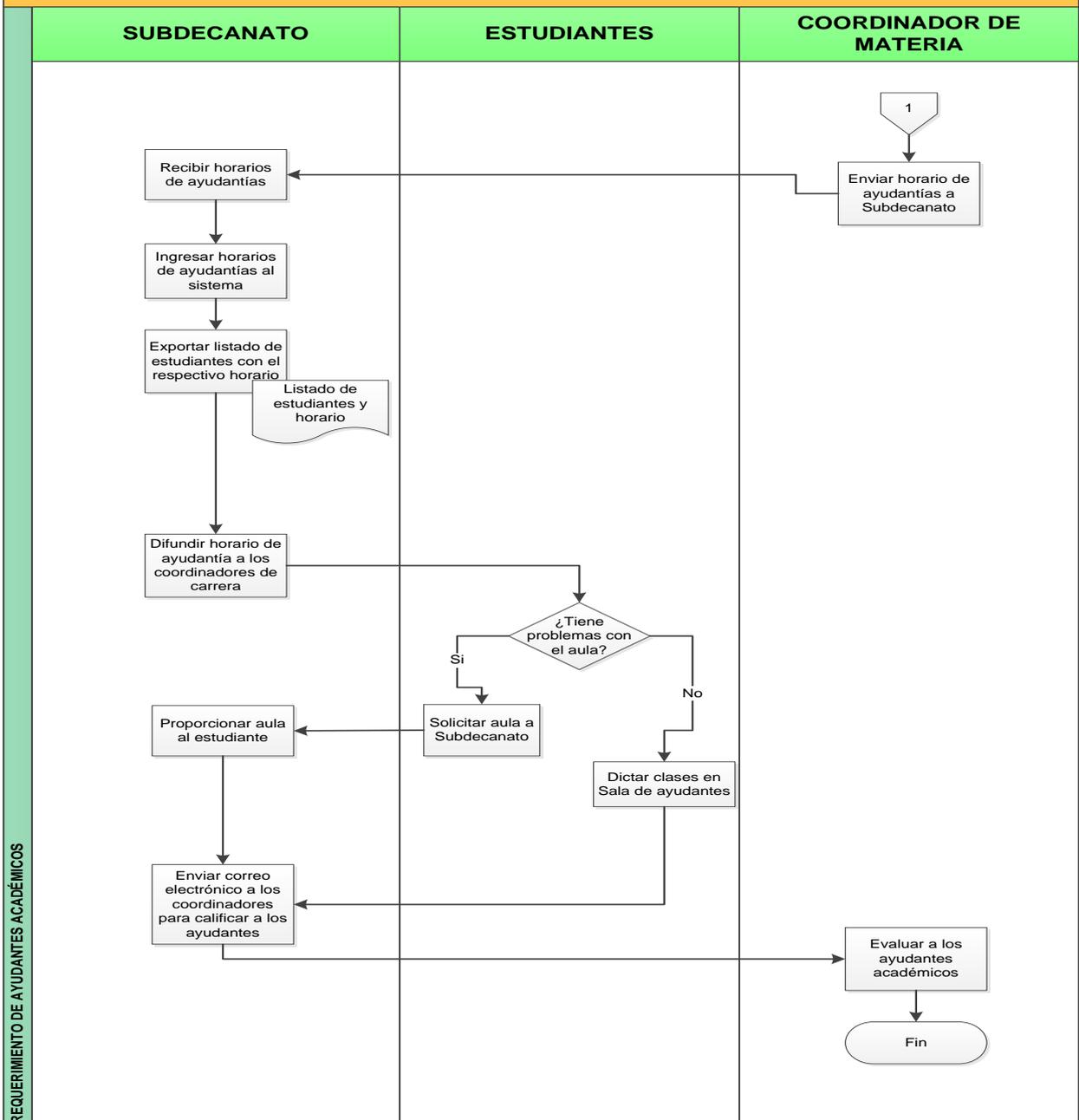
H1.4.10 Diagrama de Flujo



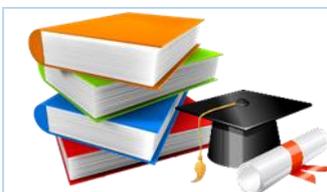
	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	



REQUERIMIENTO DE AYUDANTES ACADÉMICOS



REQUERIMIENTO DE AYUDANTES ACADÉMICOS



Elaborado por:

Revisado por:

Autorizado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Firma:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 154 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.4.11 Indicadores

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Identificar las posibilidades de aceptar postulaciones de ayudantes académicos fortaleciendo su proceso		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficiencia que tiene el área responsable para escoger a los ayudantes académicos, tomando como referencia estudiantes aprobados vs total de estudiantes postulados	<p style="text-align: center;">"Eficiencia en requerimiento"</p> $= \frac{\text{Número de estudiantes aprobados para ayudantías}}{\text{Número total de estudiantes postulados ayudantías}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	70%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 50%	ACEPTABLE 50% < Indice < 70%	OPTIMO Indice ≥ 70%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

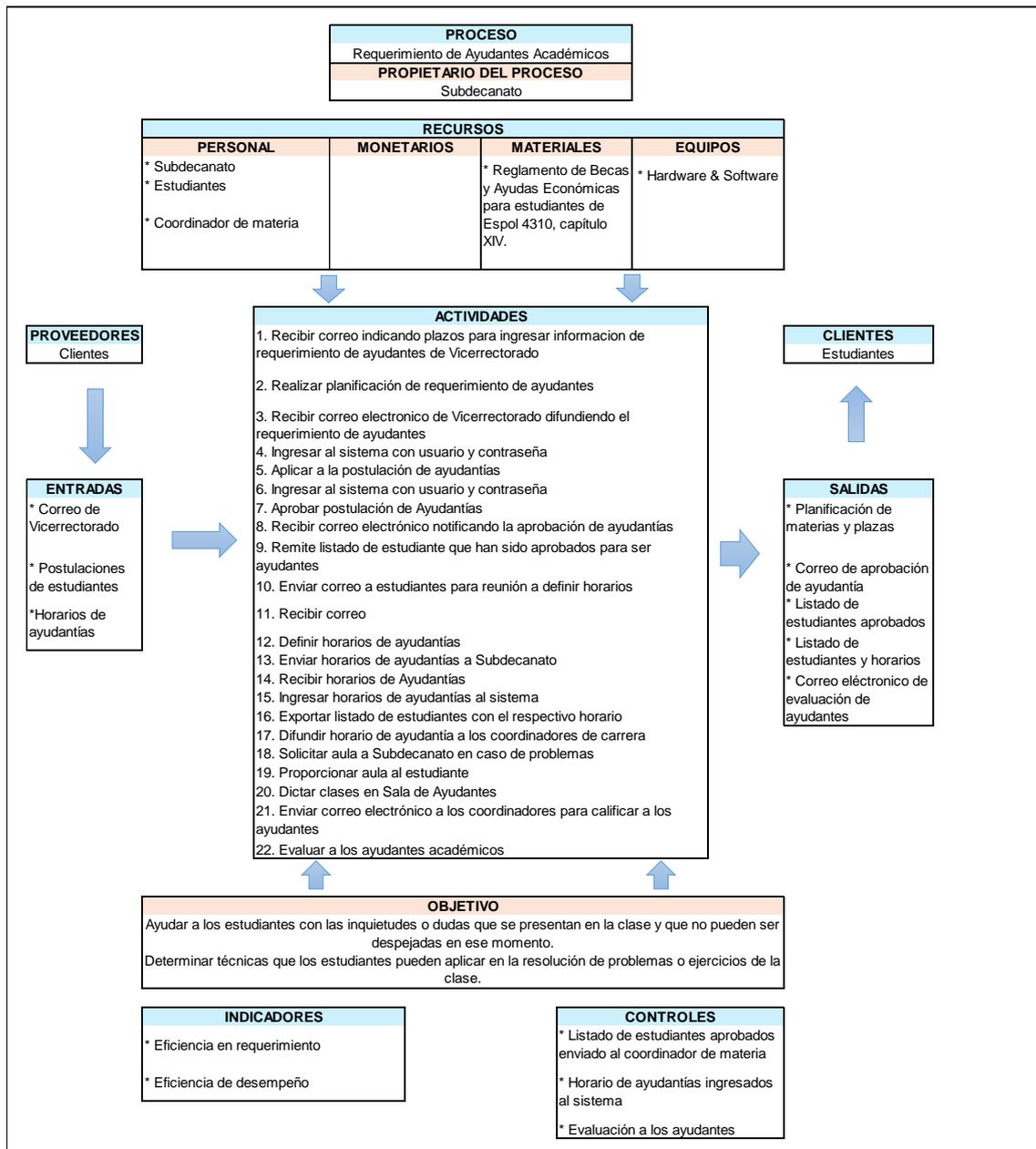
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 155 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Fortalecer la carga académica de los ayudantes mediante las actividades planificadas y cumplidas en cada término académico		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide el cumplimiento de los ayudantes académicos en sus responsabilidades establecidas al ser escogidos, tomando como referencia las horas cumplidas vs total de horas a cumplir	"Eficiencia de desempeño" $= \frac{\text{Número de horas cumplidas de ayudantías por estudiante}}{\text{Total de horas a cumplir en la plaza de ayudantía por estudiante}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	90%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 80%	ACEPTABLE 80% < Indice < 90%	OPTIMO Indice ≥ 90%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	



H1.4.12 Ficha del Subproceso



Elaborado por:
 Heidi Jocksabell Álvarez Cabello
 Ana Gabriela López Rosero
Firma:

Revisado por:

Firma:

Autorizado por:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 157 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.5 Solicitudes de Registros

H1.5.1 Objetivo

Brindar a los estudiantes la oportunidad de inscribirse en el periodo académico que se encuentre en apertura y de esta forma garantizar su preparación intelectual en la carrera de su elección.

H1.5.2 Áreas de aplicación

Se aplica en el área de Subdecanato.

H1.5.3 Responsables

- **Estudiantes:** Son los encargados de presentar la solicitud de registro con los respectivos documentos de sustento.
- **Recepcionista:** Se encarga de revisar la solicitud verificando que tipo de registro se llevará a cabo con el estudiante para luego proceder a enviar correos de aceptación o rechazo de cupo y elaborar archivo con solicitudes aprobadas.
- **Asistente de Subdecanato (Registros):** Se encarga de validar que el estudiante no cuente con cupo en la materia y luego firmar decretos de aprobación.
- **Subdecano (a):** Es el encargado de firmar el Decreto de aprobación a la solicitud, envía la información al STA.
- **Secretaría de Subdecanato:** Se encarga de elaborar el documento oficial de aprobación al registro y luego lo envía en físico y digital al STA.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 158 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.5.4 Entradas

- Solicitud de registro
- Especies valoradas y Comunicado oficial de tercera matricula (De ser el caso)

H1.5.5 Salidas

- Decreto de aprobación de solicitud
- Solicitudes escaneadas al STA para el registro
- Correo electrónico de aprobación o rechazo de solicitud
- Documento oficial de aprobación

H1.5.6 Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.
- **Hardware & Software:** Computadoras, correos electrónicos, Sistema Académico.
- **Talento Humano:** Subdecanato, Estudiantes, Recepción, Asistente de Subdecanato (Registros) y Secretaría de Subdecanato.
- **Materiales:** Solicitudes de registro, Decreto de aprobación, Documento oficial de solicitud aprobada e Instructivo de matriculación publicado en sistema académico.

H1.5.7 Controles

- Rechazar la solicitud de registro en caso de que el estudiante se encuentre registrado en otro paralelo de la misma materia.
- Firmar Decreto de aprobación de solicitud por Subdecanato y Asistente.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 159 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

- Elaboración de Documento oficial de aprobación para ser enviado al STA.

H1.5.8 Políticas

- El número de créditos máximos a tomar por estudiante es 18.
- Matricula especial debe ser solicitada por escrito al Consejo Directivo de la UA.
- Identificar los periodos de matriculación en ordinaria, extraordinaria y especial.

H1.5.9 Descripción del procedimiento

SOLICITUDES DE REGISTRO		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Estudiantes	Realizar solicitud de registro
2	Estudiantes	Adjuntar los documentos necesarios
3	Estudiantes	Entregar solicitud en recepción
4	Recepción	Recibir solicitud de registro
5	Recepción	Revisar fechas de solicitudes para la correcta clasificación de registros
6	Recepción	Devolver al estudiante solicitud en caso de que la documentación esté incompleta
7	Recepción	Llenar la base de datos con los datos del estudiante
8	Recepción	Acudir al Asistente de subdecanato con la base de datos
9	Asistente de Subdecanato (Registros)	Revisar sistema académico del estudiante comprobando causa de la solicitud
10	Asistente de Subdecanato (Registros)	Rechazar la solicitud en caso que el estudiante esté registrado en algún paralelo de la misma materia
11	Asistente de Subdecanato (Registros)	Otorgar cupo a la materia de la facultad
12	Asistente de Subdecanato	Firmar el Decreto con el que se aprueba la solicitud

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 160 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

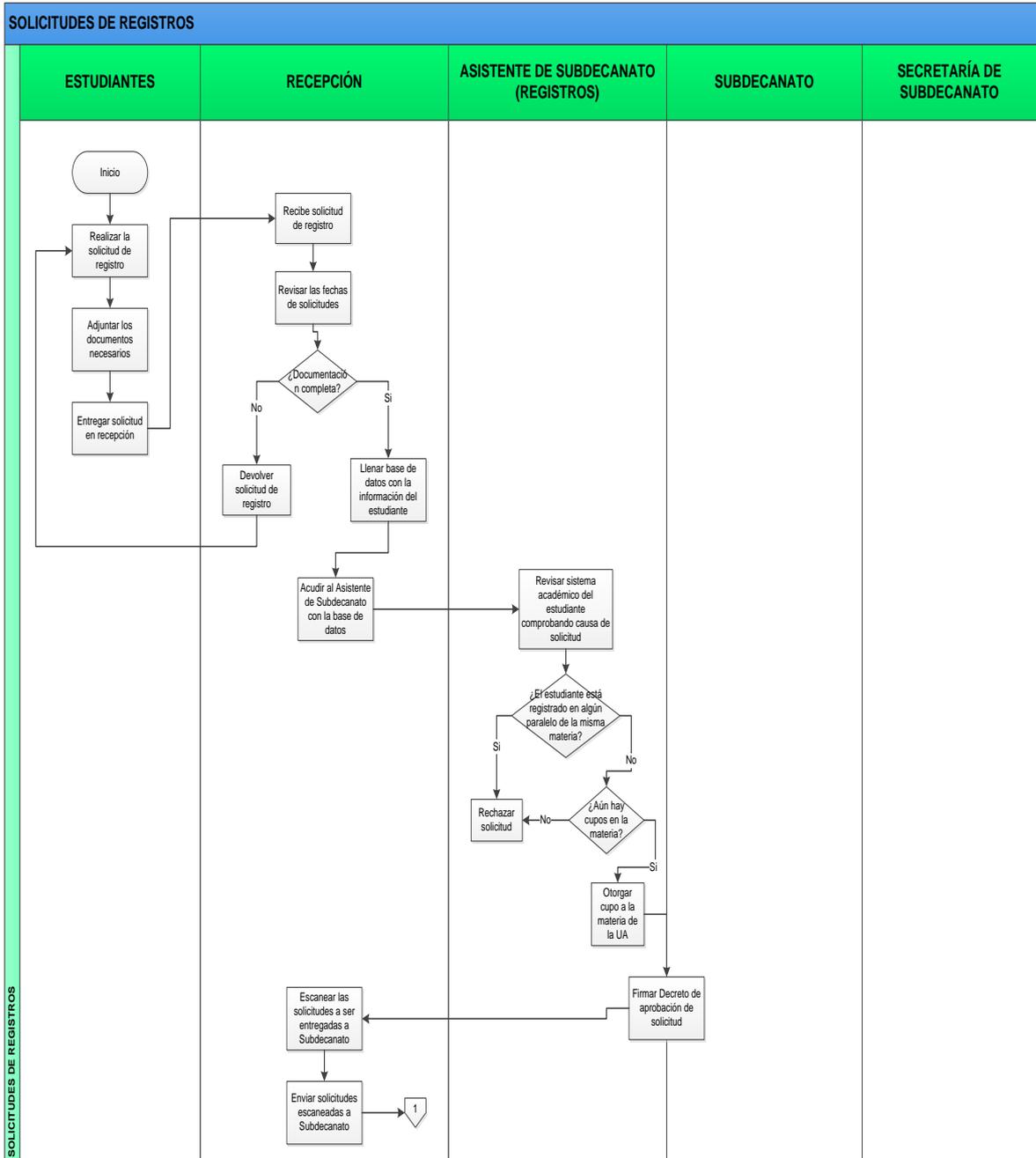
13	Recepción	Escanear las solicitudes a ser entregadas en Subdecanato
14	Recepción	Enviar solicitudes escaneadas a Subdecanato
15	Subdecanato	Recibe solicitudes escaneadas
16	Subdecanato	Enviar solicitudes al STA para el correspondiente registro
17	Recepción	Enviar correo electrónico a los estudiantes indicando aprobación de solicitud
18	Recepción	Enviar correo electrónico a los estudiantes indicando porque no fue atendida su solicitud de registro
19	Recepción	Elaborar archivo de base de datos de solicitudes aprobadas
20	Recepción	Enviar archivo a Secretaría de Subdecanato
21	Secretaría de Subdecanato	Recibir base de datos
22	Secretaría de Subdecanato	Elaboración de documento oficial de aprobación de solicitud
23	Secretaría de Subdecanato	Enviar el documento oficial físico y digital a la STA

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

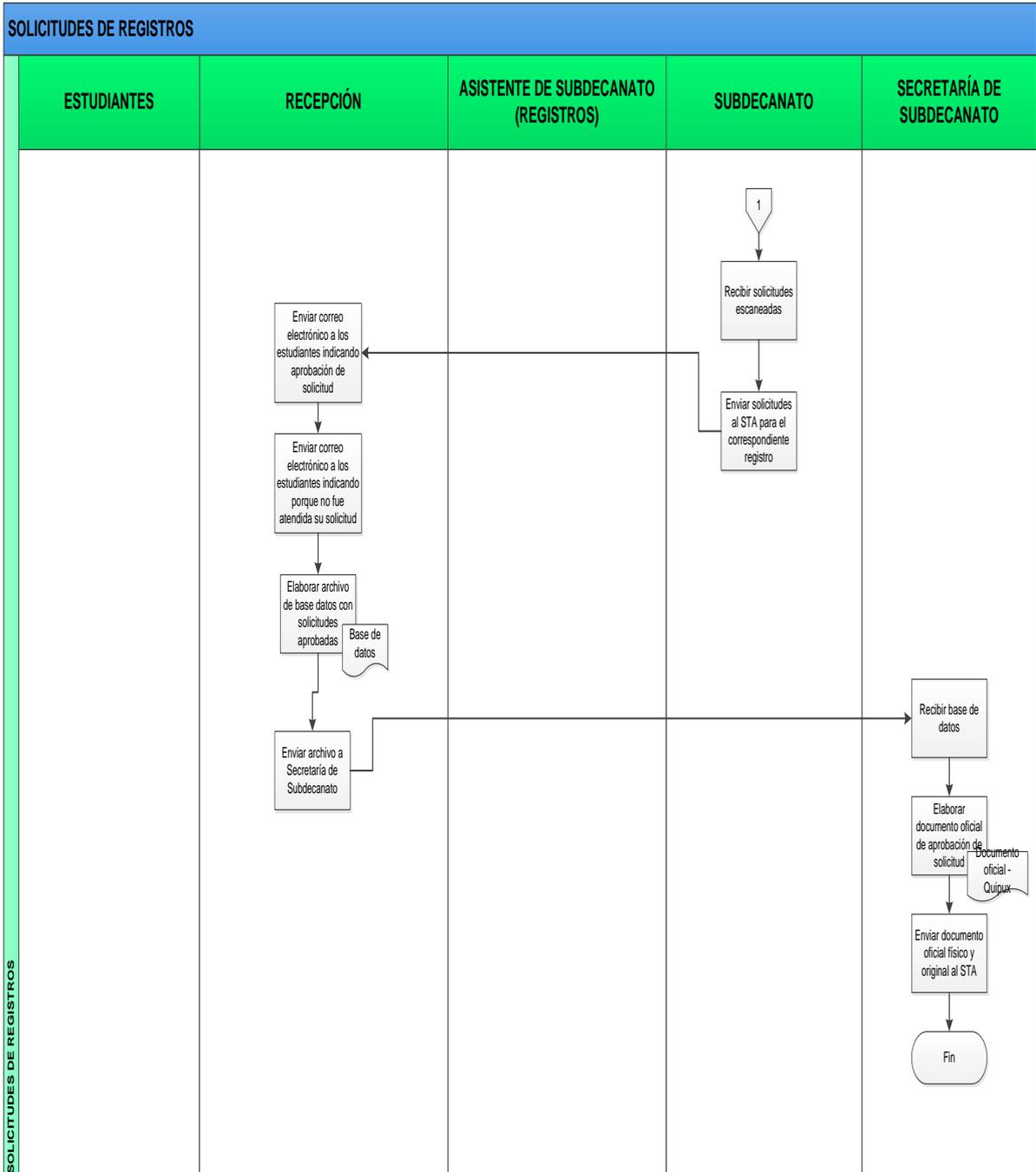
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 161 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.5.10 Diagrama de flujo

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:



Elaborado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Revisado por:

Firma:

Autorizado por:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 164 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.5.11 Indicadores numerador

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Identificar la cantidad de solicitudes que han tenido respuesta ante la inspección de los diferentes factores que intervienen en el proceso		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficiencia del área responsable para responder a las solicitudes en tiempo establecido, tomando como referencia total de solicitudes atendidas vs total de solicitudes de registros	"Eficiencia de respuesta" $= \frac{\text{Total de solicitudes atendidas}}{\text{Total de solicitudes de registros}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	95%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 75%	ACEPTABLE 75% < Indice < 95%	OPTIMO Indice ≥ 95%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

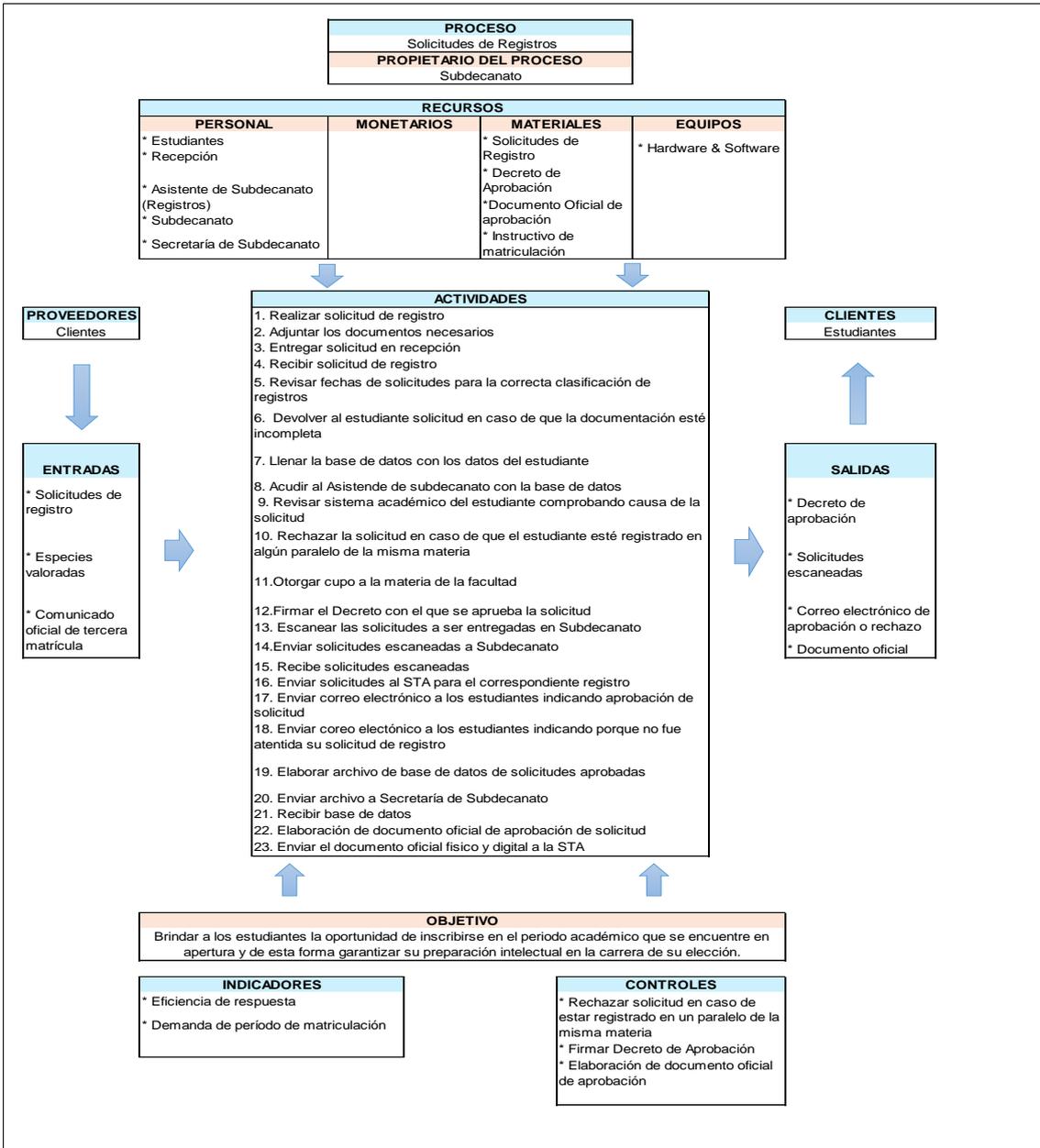
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 165 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Identificar la demanda de solicitudes por cada período de matriculación		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la demanda que obtiene el área responsable por cada período de matriculación, tomando como referencia total de solicitudes clasificadas en el período de matriculación vs el total de solicitudes	<p style="text-align: center;">"Demanda de período de matriculación"</p> $= \frac{\text{Total de solicitudes por período de matriculación (Ordinaria, extraordinaria o especial)}}{\text{Total de solicitudes de registros}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	30%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice > 30%	ACEPTABLE 10% < Indice < 30%	OPTIMO Indice = 30%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 166 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.5.12 Ficha del subproceso



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 167 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.6 Recalificaciones

H1.6.1 Objetivo

Suministrar al estudiante los medios para solicitar una nueva medición de sus logros académicos siendo esta parte importante en el proceso de Enseñanza.

H1.6.2 Áreas de aplicación

Se aplica en el área de Subdecanato.

H1.6.3 Responsables

Las personas responsables de la ejecución de este proceso son las siguientes:

- **Estudiante:** Es el encargado de realizar la solicitud una vez obtenida la calificación de la respectiva evaluación.
- **Recepcionista:** Es el encargado de comunicarse vía e-mail con el docente del que se pide recalificación.
- **Docente A:** Es el encargado de entregar a Subdecanato la respectiva rubrica y examen de la materia que dicta.
- **Subdecano (a):** Es el encargado de realizar la gestión para la recalificación de la evaluación escogiendo a 2 docentes y promediando las calificaciones mediante la elaboración de un informe enviado al STA.
- **Docente B y C:** Son los encargados de calificar las evaluaciones y entregarlas a Subdecanato.
- **Director del STA:** Es el encargado de modificar la calificación (menor o mayor a la anterior) en el sistema académico del estudiante.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 168 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.6.4 Entradas

Solicitud de recalificación, rubrica de evaluación y evaluación a recalificar.

H1.6.5 Salidas

Evaluación recalificada, rubrica base de recalificación, informe y solicitud de recalificación.

H1.6.6 Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.
- **Hardware & Software:** Computadoras, correo electrónico y sistema operativo.
- **Talento humano:** Estudiantes, Recepcionista, Docentes, Subdecana y Director de la Secretaría Técnica Académica.
- **Materiales:** Solicitud de recalificación, evaluación, rubrica de evaluación e informe.

H1.6.7 Controles

1. Evaluar las pruebas a recalificar por personal docente diferente al que dicta la materia.
2. Elaborar informes con las respectivas firmas de responsabilidad, Subdecanato y docentes que calificaron la evaluación.
3. Enviar informes con documentación necesaria para que el STA realice la actualización de calificación.

H1.6.8 Políticas

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 169 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

1. Elaborar la solicitud de recalificación en un período no mayor a los 5 días después de recibir la evaluación calificada tanto en la primera, segunda o tercera evaluación.
2. La calificación por parte de los Docentes B y C debe ser entregada en un plazo no mayor a 5 días.
3. Promediar las calificaciones obtenidas por el Docente B y C.
4. Actualizar la calificación en el sistema académico en un plazo no mayor a 7 días.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

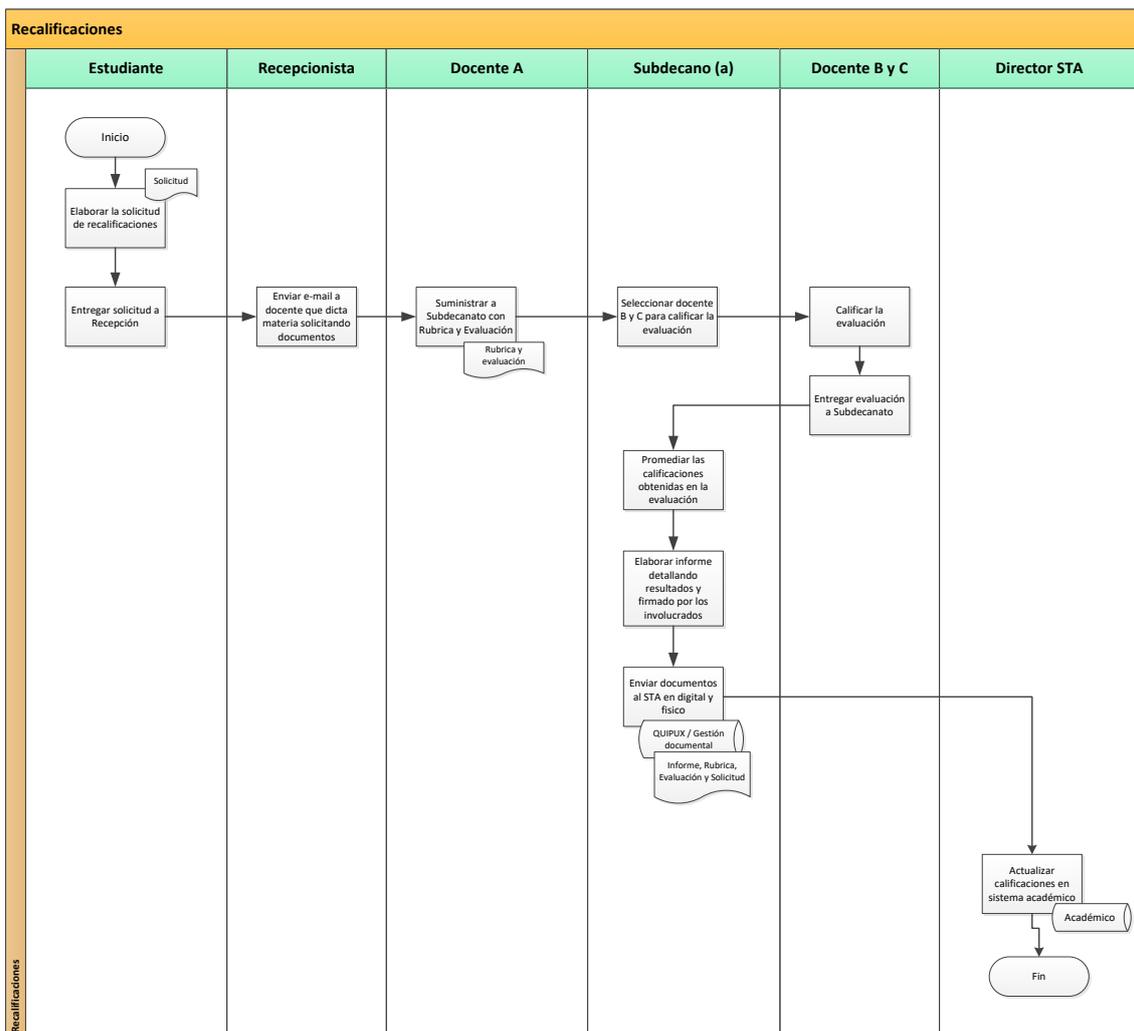
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 170 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.6.9 Descripción del procedimiento

RECALIFICACIONES		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Estudiante	Elabora la solicitud de recalificación ya sea en la primera, segunda o tercera evaluación detallando todos los datos del docente y materia en un periodo no mayor a 5 días luego de recibir la nota.
2	Estudiante	Entrega la solicitud a recepción.
3	Recepción	Comunicarse vía e-mail con el docente que dicta la materia para solicitar documentación necesaria.
4	Docente A	Suministrar a Subdecanato con los respectivos documentos solicitados: Rubrica y Evaluación
5	Subdecanato	Selecciona dos docentes para que realicen la gestión de calificar las evaluaciones.
6	Docente B y C	Calificación de evaluaciones con un plazo no mayor a 5 días para realizar la actividad.
7	Docente B y C	Entregan evaluaciones calificadas a Subdecanato.
8	Subdecanato	Realiza un promedio de las calificaciones otorgadas por el Docente B y C.
9	Subdecanato	Elabora informe detallando resultados y firmas de responsabilidad.
10	Subdecanato	Envío de documentación: Informe, rubrica, evaluación y solicitud al Director del STA mediante QUIPUX (Gestión documental).
11	Director del STA	Actualizar las calificaciones en el sistema académico

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

H1.6.10 Diagrama de Flujo



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 172 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.6.11 Indicadores

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Analizar el nivel de concentración de recalificaciones de los docentes durante la tercera evaluación		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la concentración del docente al momento de recalificar las evaluaciones, tomando como referencia las evaluaciones recalificadas por el docente vs el total de recalificaciones.	<p>"Concentración de recalificaciones"</p> $= \frac{\text{Número de evaluaciones recalificadas por los docentes presentes en la UA en la 3era evaluación}}{\text{Número total de evaluaciones recalificadas en la 3era evaluación}}$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	90%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 70%	ACEPTABLE 70% < Indice < 90%	OPTIMO Indice ≥ 90%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

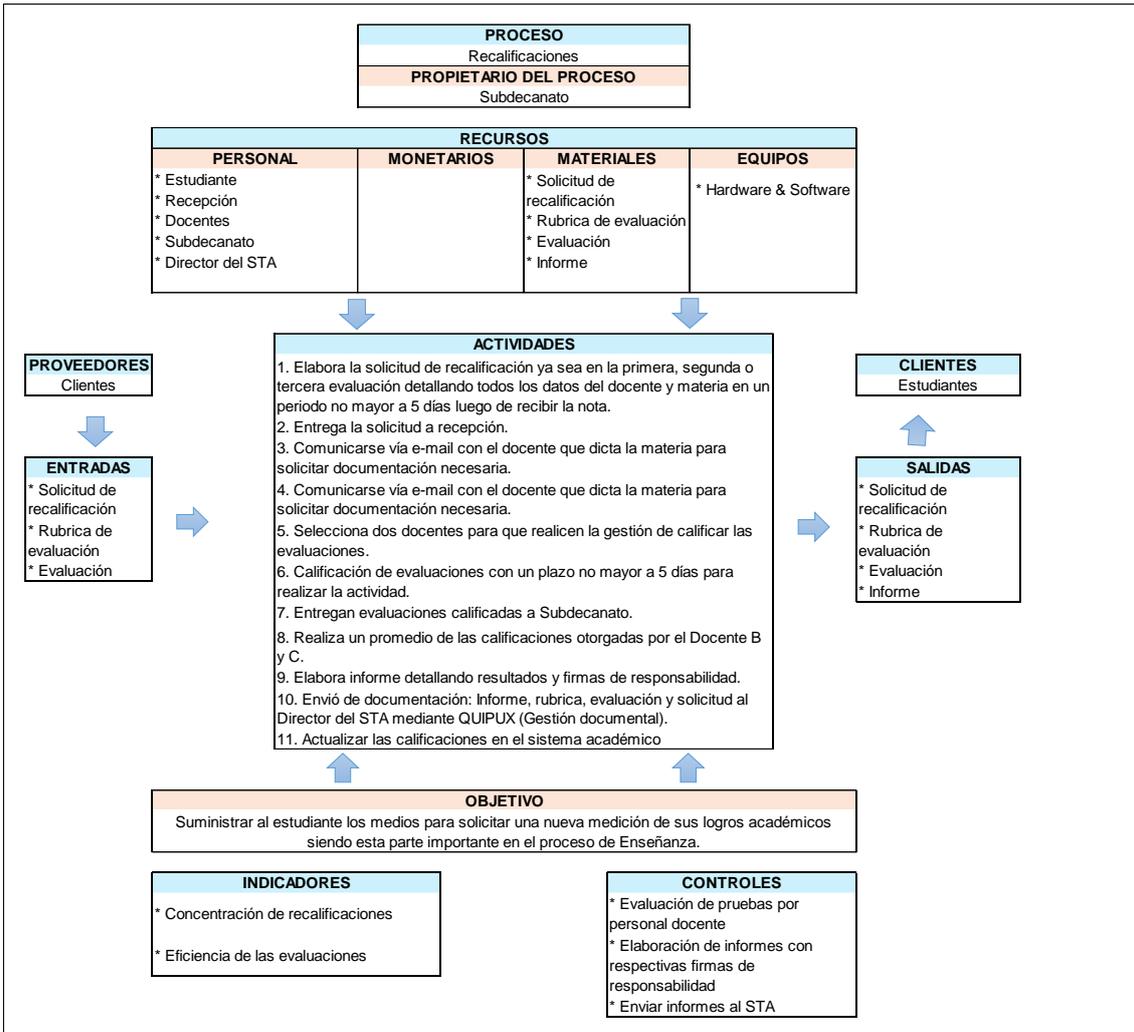
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 173 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Determinar la eficiencia del nivel administrativo en virtud al proceso de calificación medido en las evaluaciones.		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficiencia académica en el proceso de evaluación, tomando como referencia las solicitudes de recalificación en la tercera evaluación vs el total de solicitudes de recalificación	<p style="text-align: center;">"Eficiencia de las evaluaciones"</p> $= \frac{\text{Número de solicitudes atendidas para recalificación en la tercera evaluación}}{\text{Número total de solicitudes de recalificaciones}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	20%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice > 20%	ACEPTABLE 10% < Indice < 20%	OPTIMO Indice = 20%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 174 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.6.12 Ficha del subproceso



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 175 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.7 Capacitación a Docentes

H1.7.1 Objetivo

Establecer el Mejoramiento continuo en el dictado de las materias, fortaleciendo las competencias de los docentes en su área de aplicación.

H1.7.2 Áreas de Aplicación

Se aplica al área de Subdecanato

H1.7.3 Responsables

- **Director Departamental:** Se encarga de identificar las necesidades para las capacitaciones a los docentes, realizar las entrevistas respectivas, solicitar reuniones para tratar los temas respectivos del dictado de capacitaciones, elaboración del listado de los docentes a participar, elaborar cronograma a tratar dentro del curso y emitir informe de las capacitaciones brindadas.
- **Docentes:** Se encargan de inscribirse en las capacitaciones de ser el caso y asistir a las mismas.
- **Subdecano (a):** Forma parte de la reunión para tratar los temas que van a ser dictadas en las capacitaciones y sugerir mejoras o cambios de ser el caso.

H1.7.4 Entradas

- Identificación de Necesidades de Capacitaciones
- Revisión de Hojas de Vida de los Docentes
- Entrevistas a Docentes

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 176 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.7.5 Salidas

- Certificado de Capacitaciones
- Listado de Asistencia

H1.7.6 Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.
- **Hardware & Software:** Computadoras, correos electrónicos y Sistema de Planificación Académica.
- **Talento Humano:** Subdecanato, Docentes y Directores Departamentales.
- **Materiales:** Hojas de Vida, Certificado de Capacitaciones y listados de asistencias

H1.7.7 Controles

- Base de Datos utilizado para el registro de capacitaciones dictadas a los docentes.
- Identificación de necesidades para dictado de cursos.
- Emisión de certificados de Aprobación de capacitaciones.

H1.7.8 Políticas

- Dictado de programas para el mejoramiento de la calidad en el dictado de materias de la Unidad Académica.
- La Planificación de Capacitación a Docentes se lo hará anualmente
- La capacitación tendrá una duración de 48 horas.
- Los cursos de capacitación no formarán parte de la carga académica de los docentes.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 177 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

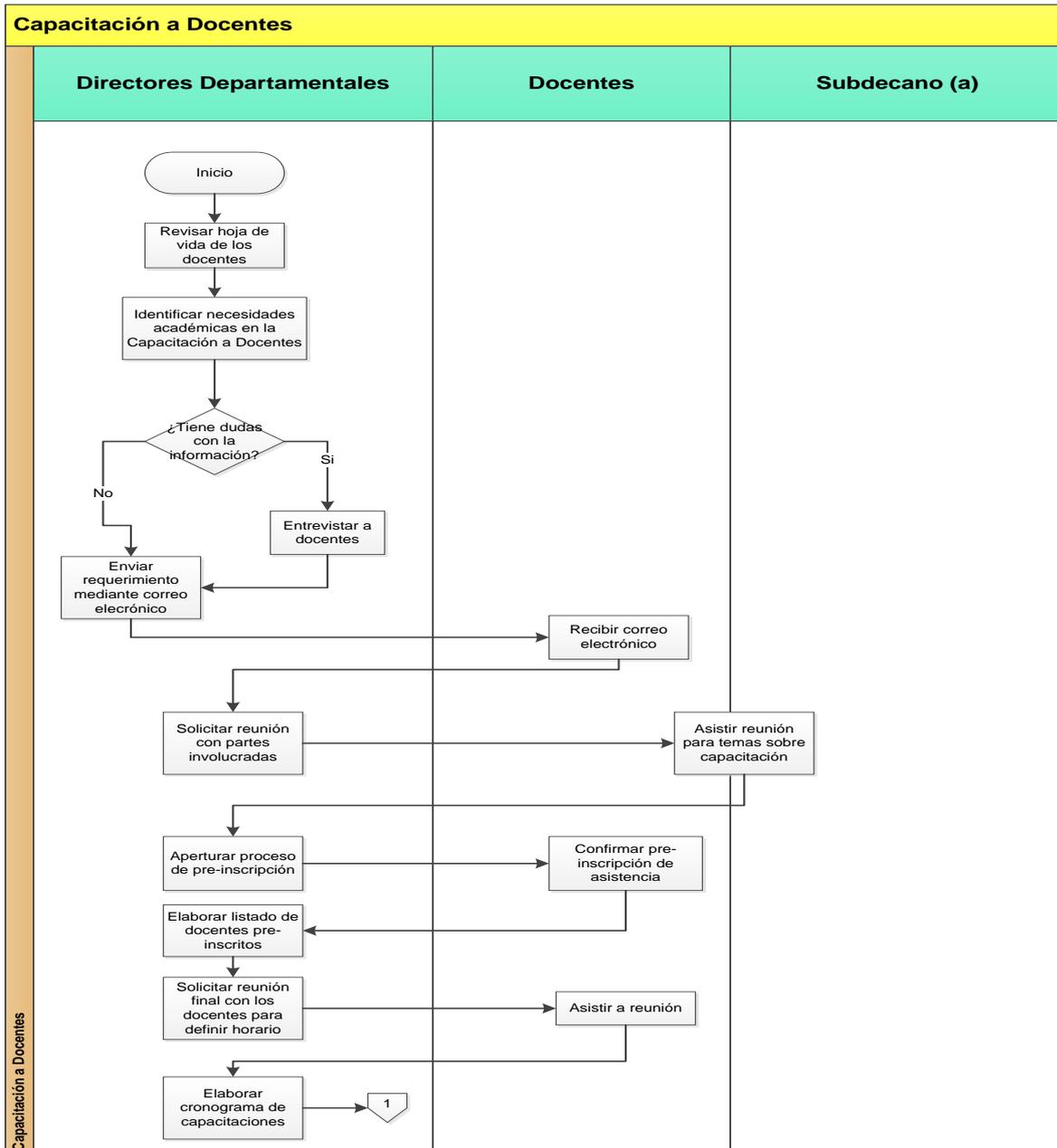
H1.7.9 Descripción de Procedimiento

CAPACITACIÓN A DOCENTES		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Director Departamental	Revisar la hoja de vida del docente
2	Director Departamental	Identificar necesidades académicas en la capacitación a docentes
3	Director Departamental	Enviar requerimiento mediante correo electrónico
4	Director Departamental	Entrevistar al docente en caso de tener dudas con la información
5	Docentes	Recibir correo electrónico
6	Director Departamental	Solicitar reunión con partes involucradas (Docente y Subdecanato)
7	Docentes / Subdecano	Asistir a reunión para tratar temas de capacitación
8	Director Departamental	Aperturar proceso de pre-inscripción
9	Docentes	Confirmar pre-inscripción de asistencia
10	Director Departamental	Elaborar listado de docentes pre-inscritos
11	Director Departamental	Solicitar reunión final con los docentes para definir horarios
12	Docentes	Asistir a reunión los docentes
13	Director Departamental	Elaborar cronograma de capacitaciones definido en la reunión
14	Director Departamental	Aperturar proceso de Inscripción final
15	Docentes	Realizar inscripción final
16	Docentes	Cancelar valor proporcional establecido
17	Docentes	Asistir a capacitación
18	Docentes	Recibir certificado d asistencia a capacitación
19	Docentes	Enviar copia de certificado de asistencia a Directores departamentales o Coordinadores de Carrera
20	Director Departamental	Recibir copia de certificado
21	Director Departamental	Emitir informe de las capacitaciones brindadas

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:



H1.7.10 Diagrama de Flujo



Elaborado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Revisado por:

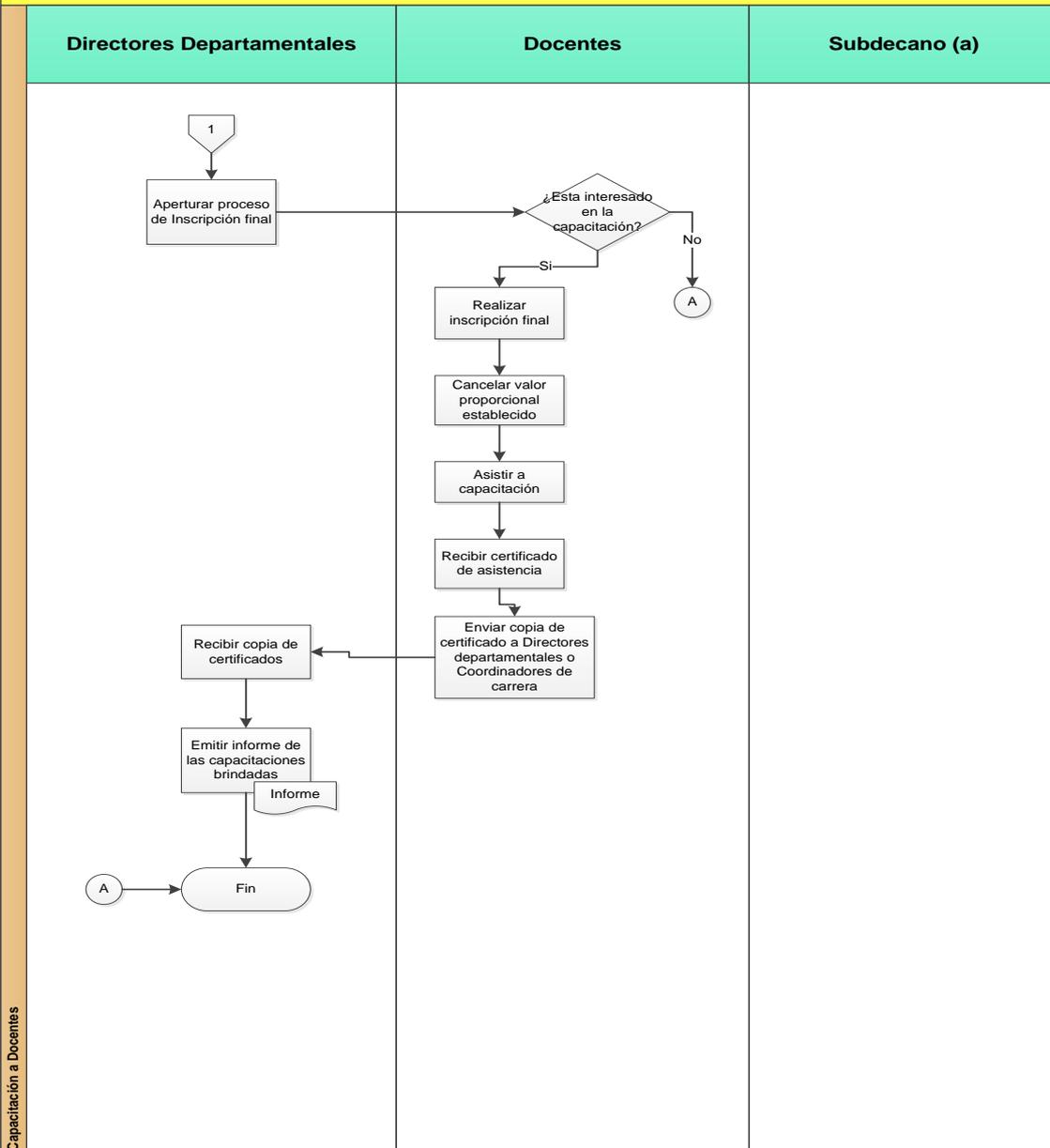
Autorizado por:

Firma:

Firma:



Capacitación a Docentes



Elaborado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Revisado por:

Firma:

Autorizado por:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 180 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.7.11 Indicadores

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Directores Departamentales		
Objetivo	Medir el grado de satisfacción de los docentes a las capacitaciones que han asistido con la finalidad de brindar los mejores beneficios al personal docente		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la contribución profesional que se otorga a los docentes mediante la planificación de capacitaciones	<p>"Contribución de planificación"</p> $= \frac{\text{Número de docentes que reciben capacitación}}{\text{Total de docentes que requieren capacitaciones}} * 100$		
Seguimiento			
Decano de la UA analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	75%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 50%	ACEPTABLE 50% < Indice < 75%	OPTIMO Indice ≥ 75%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

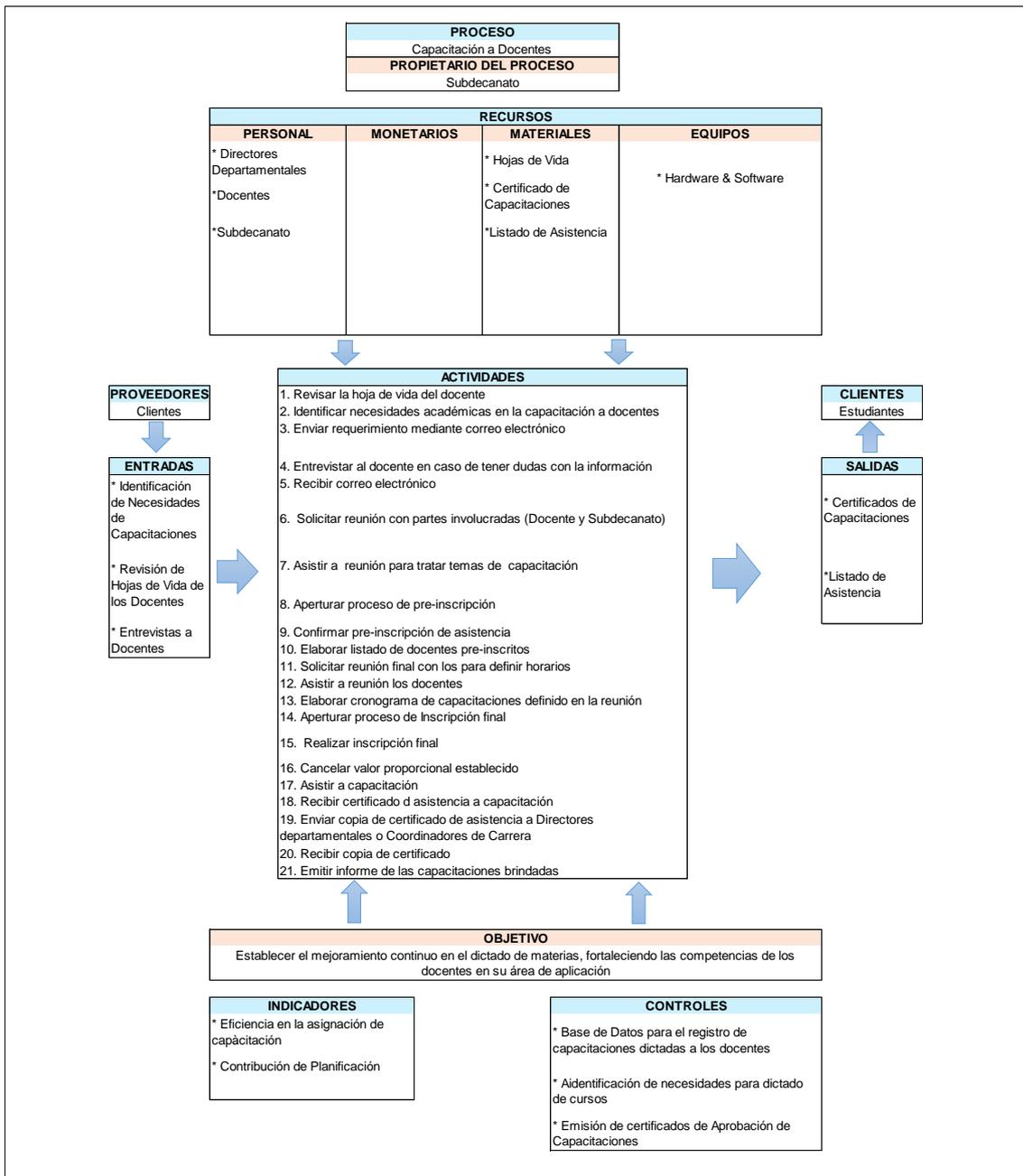
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 181 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Directores Departamentales		
Objetivo	Medir el grado de aprendizaje mediante la aprobación de los cursos de capacitaciones de los docentes		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Afianzar conocimientos de forma efectiva en las áreas sobre las cuales se desarrollan los docentes	<p style="text-align: center;">"Eficiencia en la asignación de capacitación"</p> $= \frac{\text{Total de docentes que aprueban las capacitaciones}}{\text{Total de docentes que reciben las capacitaciones}} * 100$		
Seguimiento			
Coordinación analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	90%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 60%	ACEPTABLE 60% < Indice < 90%	OPTIMO Indice ≥ 90%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 182 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.7.12 Ficha de Subproceso



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 183 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.8 Tutorías/Consejerías Académicas

H1.8.1 Objetivo

Monitorear el proceso de formación académica de los estudiantes

H1.8.2 Áreas de Aplicación

Se aplica en el área de Subdecanato.

H1.8.3 Responsables

- **Coordinadores de Carreras:** Son los encargados de planificar las actividades politécnicas de consejerías, así como también la asignación de tutores a los estudiantes.
- **Tutores / Docentes:** Son los encargados de dar consejerías a los estudiantes durante el período académico en los horarios programados, envío de encuestas a los estudiantes y elaboración de informe de tutorías.
- **Estudiante:** Es el encargado de asistir a las consejerías y llenar las encuestas de satisfacción.

H1.8.4 Entradas

Listado de estudiantes obligados a realizar consejerías

H1.8.5 Salidas

Encuestas de satisfacción e Informe de cumplimiento de tutorías

H1.8.6 Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 184 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

- **Hardware y Software:** Computadoras, correos electrónicos y sistema de consejerías.
- **Talento Humano:** Estudiantes, Coordinadores de Carreras y Docentes.
- **Materiales:** Normativas que intervienen en el proceso e Informes.

H1.8.7 Controles

1. Registrar citas en caso de asistencia a consejerías
2. Elaboración de Informes de Consejerías
3. Ejecución de encuestas de satisfacción luego de la consejería / tutoría para no presentar deuda en el sistema académico del estudiante.

H1.8.8 Políticas

1. Todo estudiante debe tener asignado un tutor.
2. Asistencia obligatoria a consejerías para:
 - Estudiantes Novatos
 - Estudiantes con promedio inferior a 7
 - Estudiantes con segunda y tercera matrícula.
3. Todos los estudiantes deben realizar consejerías al inicio del período académico.
4. Las tutorías pueden ser presenciales o semipresenciales.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 185 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

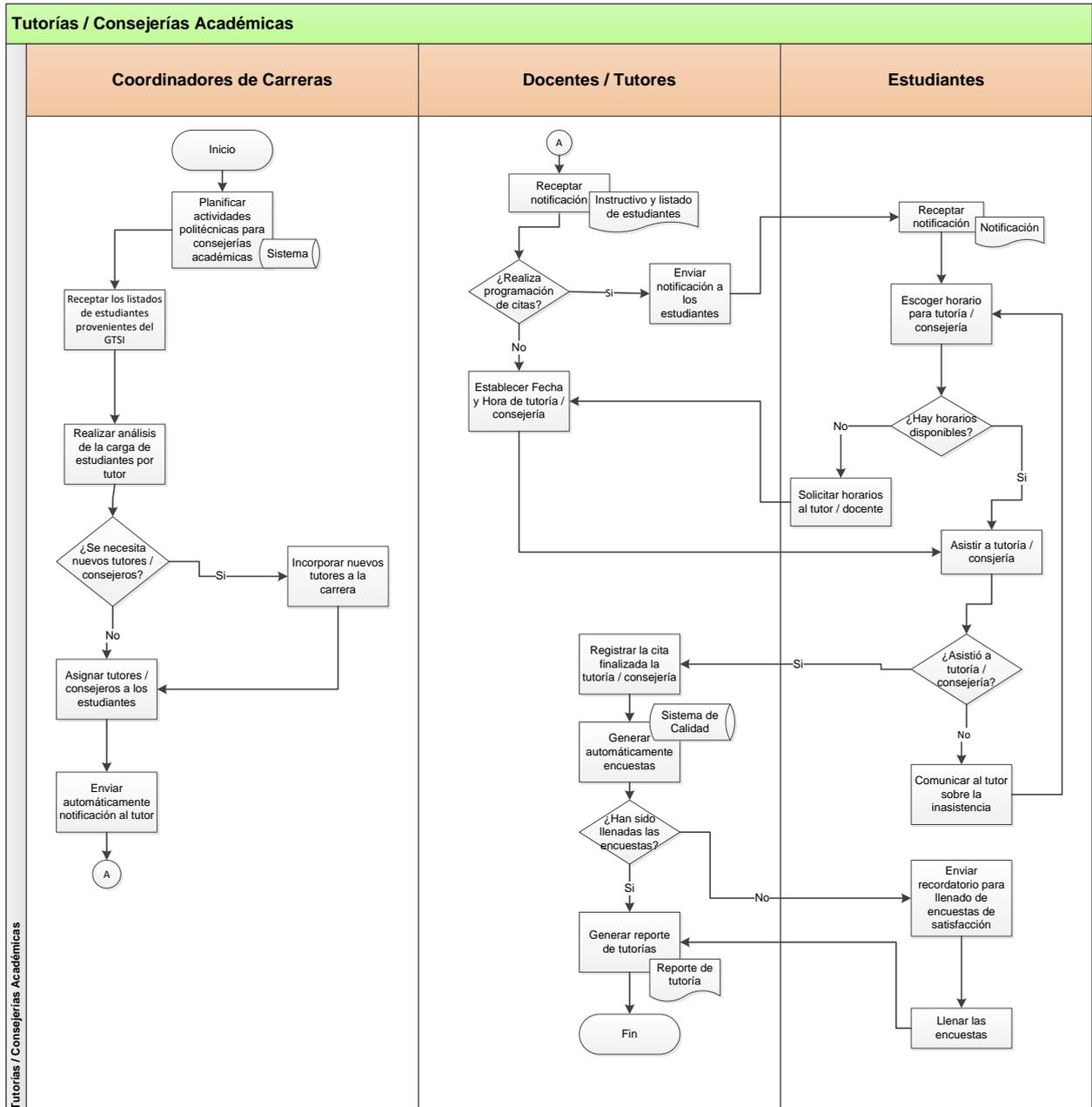
H1.8.9 Descripción del procedimiento

Tutorías/Consejerías Académicas		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	Coordinadores de Carrera	Planificar actividades politécnicas para consejerías académicas
2	Coordinadores de Carrera	Receptar los listados de estudiantes proveniente del GTSI
3	Coordinadores de Carrera	Realizar análisis de la carga de estudiantes por tutor
4	Coordinadores de Carrera	Incorporar nuevos tutores a la carrera
5	Coordinadores de Carrera	Asignar tutores a los estudiantes
6	Coordinadores de Carrera	Enviar automáticamente notificación al tutor
7	Docentes/Tutores	Receptar notificación junto al Instructivo y listado de estudiantes
8	Docentes/Tutores	Establecer fecha y hora de tutoría/consejería
9	Docentes/Tutores	Enviar notificación a los estudiantes
10	Estudiantes	Receptar notificación
11	Estudiantes	Escoger horario para tutoría/consejería
12	Estudiantes	Solicitar horarios al tutor/docente
13	Estudiantes	Asistir a tutoría/consejería
14	Estudiantes	Comunicar al tutor sobre la inasistencia
15	Docentes/Tutores	Registrar la cita finalizada la tutoría/consejería
16	Docentes/Tutores	Generar automáticamente encuestas
17	Docentes/Tutores	Enviar recordatorio para llenado de encuestas de satisfacción
18	Estudiantes	Llenar encuestas
19	Docentes/Tutores	Generar reporte de tutorías

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:



H1.8.10 Diagrama de Flujo



Elaborado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Revisado por:

Firma:

Autorizado por:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 187 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.8.11 Indicadores

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Coordinador de la Carrera		
Objetivo	Determinar la asistencia de estudiantes obligados a realizar consejerías académicas en cada período académico		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la cantidad de asistencia de estudiantes que reciben notificación para realizar consejerías obligatorias	<p style="text-align: center;">"Asistencia de estudiantes"</p> $= \frac{\text{Número total estudiantes que asisten a consejerías}}{\text{Número total de estudiantes que deben asistir a consejerías}} * 100$		
Seguimiento			
Coordinación analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	70%		
Límites del	INACEPTABLE Indice ≤ 50%	ACEPTABLE 50% < Indice < 70%	OPTIMO Indice ≥ 70%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

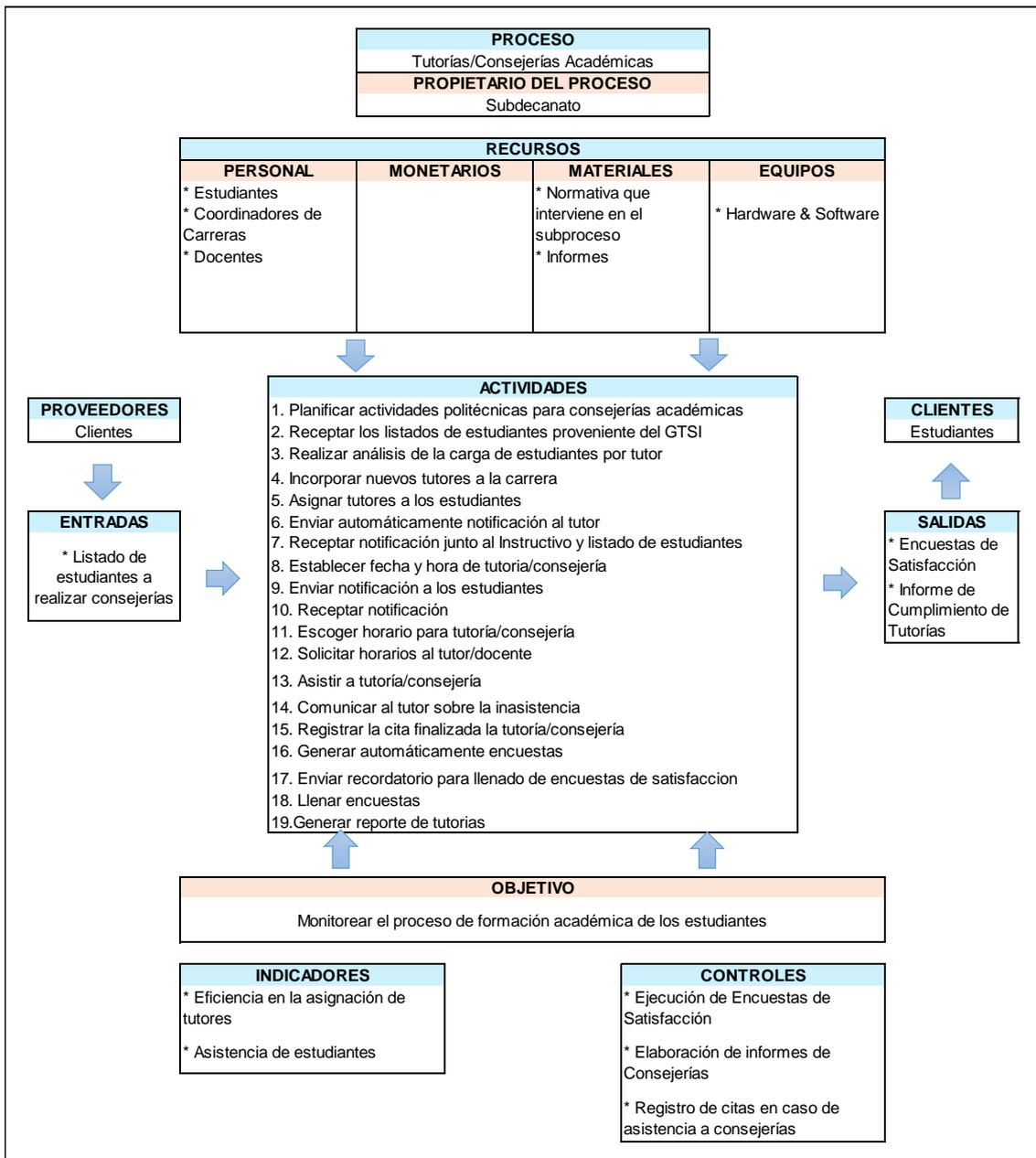
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 188 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Coordinador de la Carrera		
Objetivo	Determinar la eficiencia al asignar tutores / consejeros a los estudiantes en cada período académico con la finalidad de no sobrecargar a los docentes con demasiados estudiantes		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficiencia con la que se asigna a los tutores / consejeros la cantidad de estudiantes que debe aconsejar por cada periodo académico	<p style="text-align: center;">"Eficiencia en la asignación de tutores"</p> $= \frac{\text{Número total de estudiantes a realizar consejerías por término académico}}{\text{Número total de Tutores / Consejeros asignados por término académico}}$		
Seguimiento			
Coordinación analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomara n decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	[10, 15)		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE < 10 o >17	ACEPTABLE [15, 17)	OPTIMO [10, 15)
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 189 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.8.12 Ficha del Subproceso



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 190 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.9 Evaluación a Docentes

H1.9.1 Objetivo

Proporcionar una metodología sistemática y permanente para realizar la evaluación integral de desempeño del personal académico.

H1.9.2 Áreas de Aplicación

Se aplica al área de Subdecanato

H1.9.3 Responsables

- **STAC:** Se encarga de aperturar las etapas de evaluación de desempeño, comunicar a los docentes vía correo electrónico la realización de cada etapa y validar la información.
- **Docentes:** Se encargan de realizar las actividades a evaluar durante cada etapa.
- **Subdecanato:** Se encarga de realizar recordatorios a los docentes en caso de no cumplir con las actividades asignadas en cada etapa y hacer las respectivas evaluaciones.

H1.9.4 Entradas

- Listado de docentes a evaluar
- Listado de entregables a subir en el sistema
- Validación de carga de actividades a realizar por los docentes

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 191 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.9.5 Salidas

- Resultados de Evaluación Integral

H1.9.6 Recursos

- **Infraestructura:** Instalaciones de la UA.
- **Hardware & Software:** Computadoras, correos electrónicos, Sistema de Evaluación Integral.
- **Talento Humano:** Subdecanato, Docentes y STAC
- **Materiales:** Entregables, Carga de Trabajo Politécnico (CTP), Reglamento Interno de Carrera y Escalafón del Profesor Titular de la ESPOL (Título VI, Capítulo I).

H1.9.7 Controles

- Las evaluaciones se realizarán de acuerdo con las actividades planificadas correspondientes a cada docente.
- La información entregada por los docentes debe ser respectivamente validada.
- En caso de no subir al sistema los respectivos entregables, el STAC se comunicará con los subdecanos de cada UA para que realicen el debido recordatorio a los docentes.

H1.9.8 Políticas

- El proceso de Evaluación a Docentes consta de 11 etapas respectivamente.

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 192 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

- En caso de que los docentes combinen varias actividades (Docencia, Investigación, Vinculación y Gestión), la evaluación será proporcional al número de horas de dedicación a cada actividad.
- La STAC es la encargada de informar a los docentes el desarrollo de cada etapa.

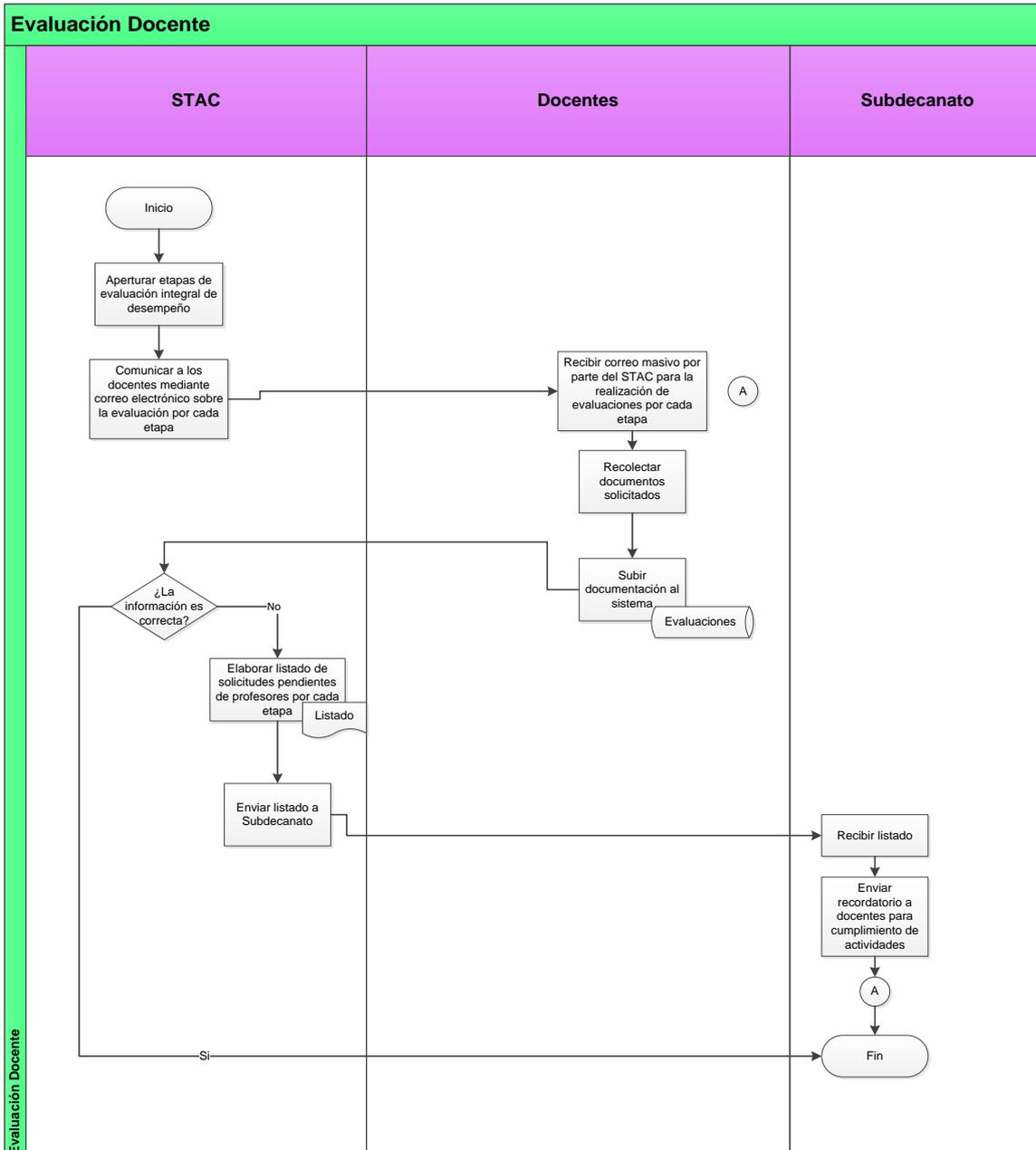
H1.9.9 Descripción de Procedimiento

EVALUACIÓN DOCENTE		
NO°	RESPONSABLES	DESCRIPCIÓN
1	STAC	Aperturar etapas de Evaluación Integral de Desempeño
2	STAC	Comunicar a los docentes mediante correo electrónico sobre la evaluación por cada etapa
3	Docentes	Recibir correo del STAC para la realización de evaluaciones por cada etapa
4	Docentes	Recolectar documentos solicitados
5	Docentes	Subir documentación al Sistema
6	STAC	Elaborar listado de solicitudes pendientes de profesores por cada etapa
7	STAC	Enviar listado a Subdecanato
8	Subdecanato	Recibir Listado
9	Subdecanato	Enviar recordatorio a docentes para cumplimiento de actividades

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
	Firma:	Firma:	Firma:



H1.9.10 Diagrama de Flujo



Elaborado por:

Heidy Jocksabell Álvarez Cabello

Ana Gabriela López Rosero

Firma:

Revisado por:

Firma:

Autorizado por:

Firma:

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 194 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.9.11 Indicadores

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Fortalecer el desarrollo de programas de investigación o vinculación que dirige y realizan los docentes		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la eficiencia para planificar programas de desarrollo de investigación o vinculación a los docentes	<p style="text-align: center;">"Desempeño de programas"</p> $= \frac{\text{Número de proyectos culminados por el docente en el término académico}}{\text{Número total de proyectos planificados por la UA para el docente}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera anual es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomaran decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	50%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice ≤ 25%	ACEPTABLE 25% < Indice < 50%	OPTIMO Indice ≥ 50%
Frecuencia de la Medición		Anual	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

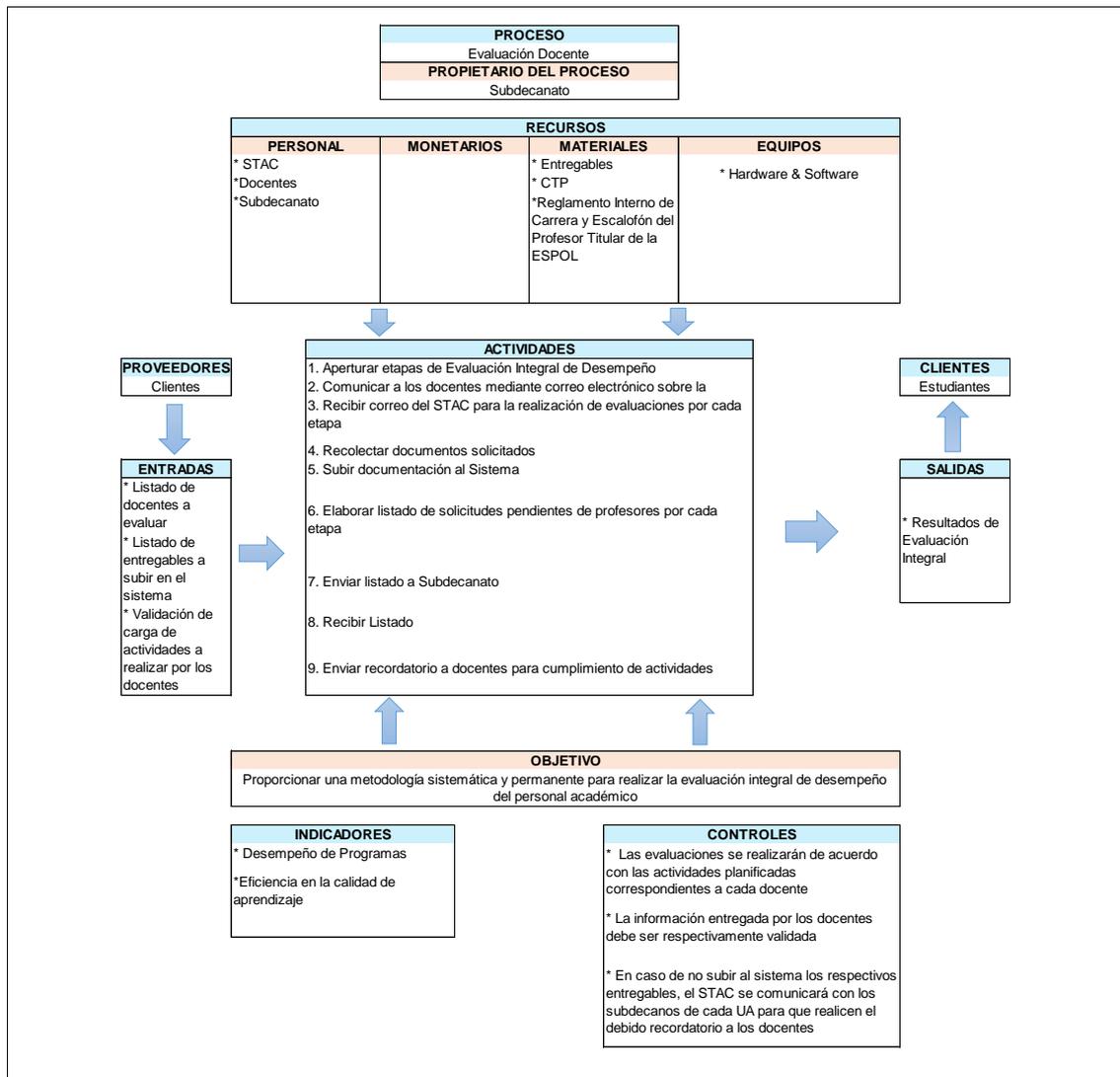
	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 195 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable	Subdecanato		
Objetivo	Diferenciar a los docentes que obtienen bajas calificaciones y persuadir en su mejora de aprendizaje		
Perspectiva	Nombre y Formula		
Mide la calidad de aprendizaje que tiene la UA con sus respectivos docentes	<p style="text-align: center;">"Eficiencia en la calidad de aprendizaje"</p> $= \frac{\text{Número de docentes que obtienen baja calificación}}{\text{Número total de Docentes evaluados por materia / carrera}} * 100$		
Seguimiento			
Subdecanato analizará este indicador de manera semestral es decir cuando concluya el término académico de esta forma se tomara decisiones sobre posibles cambios.			
Medición actual	0%		UNIDAD
META	10%		
Límites del Cumplimiento	INACEPTABLE Indice > 10%	ACEPTABLE 5% < Indice < 10%	OPTIMO Indice =10%
Frecuencia de la Medición		Semestral	

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 196 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

H1.9.12 Ficha de Subproceso



	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidy Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	

	INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	Página 197 de 215	
	MANUAL DE PROCESOS	Fecha:	02-nov-18

	Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
	Heidi Jocksabell Álvarez Cabello		
	Ana Gabriela López Rosero		
Firma:	Firma:	Firma:	