



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN

**Modelo de gestión por procesos para el Departamento de Posgrados de la
Universidad del Azuay**

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE: INGENIERO DE LA PRODUCCIÓN Y OPERACIONES

AUTORA: DIANA KATERINE ORELLANA CALLE

TUTOR: ING. DAMIÁN ENCALADA ÁVILA MSC.

CUENCA – ECUADOR

2022

Dedicatoria

Dedico este trabajo de titulación a mis padres: Luz y Carlos por todo su sacrificio al darme la educación y llegar a cumplir una meta más en mi vida, y por darme la oportunidad de ser profesional y siempre ver lo mejor para mí y mi futuro.

A mis hermanos y mi sobrino que de una u otra manera me han sabido alentar, motivar en toda mi carrera estudiantil; a mis profesores, gracias por esas enseñanzas, por haberme inculcado valores como la responsabilidad y sobre todo la honestidad que me permite ser mejor ser humano y mejor profesional.

También dedico este trabajo de titulación a Andrés que siempre ha estado apoyándome y motivándome en cada momento de mi vida.

Agradecimiento

Agradezco primero a mi Dios y a mi Virgencita porque siempre han sido mi guía en todo momento. A mis padres por todo su apoyo constante que me han sabido brindar y aún más en todo mi trayecto de preparación universitaria, ya que gracias a ellos estoy donde estoy, gracias por estar siempre a mi lado en los momentos más difíciles que he tenido que pasar.

A mi tutor de tesis, el Ingeniero Iván Coronel, por brindarme su confianza, su apoyo y sobre todo por la paciencia que me ha tenido en todo el proceso de desarrollo del trabajo de titulación.

Finalmente quiero agradecer a mis profesores por sus enseñanzas que me supieron brindar, por la motivación que daban día a día y como no agradecer a mi grupo de amistades, a mis compañeros de aula por dejarme buenos recuerdos.

Resumen

El Departamento de Posgrados de la Universidad del Azuay se enfrenta a dificultades administrativas que repercuten negativamente en la calidad de servicio al cliente y en la cantidad de inscritos de los programas de estudio. Ante esta situación, el presente trabajo se enfocó en proponer un modelo de gestión con el fin de subsanar estas falencias y estructurar procesos sólidos y claros a lo largo de toda la cadena. Para lograrlo, se aplicó la observación cualitativa que permitió identificar los puntos álgidos que debían ser reestructurados, así como los actores que intervienen en cada uno de ellos. En consecuencia, se estableció un mapa de procesos en donde se determinaron los procesos estratégicos, claves y de apoyo. También, se realizó una matriz de interacción, un diagrama de entradas y salidas (SIPOC), la caracterización de procesos, los diagramas y fichas correspondientes. De esta manera, se logró establecer una estructura más sólida, con actividades definidas, que permitan al Departamento de Posgrados alinearse adecuadamente y tener procesos sistematizados, eficientes y abiertos siempre a una mejora continua.

Palabras claves: procesos, mejora continua, actividades.



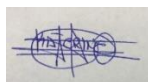
Ing. Damián Encalada Avila

Coordinador de la Escuela



Ing. Damián Encalada Avila

Director



Katerine Orellana Calle
Estudiante

Abstract

The Postgraduate Department of the Universidad del Azuay faces administrative difficulties that have a negative impact on the quality of customer service and the number of students enrolled in the study programs. Given this situation, the present work focused on proposing a management model in order to correct these shortcomings and structure solid and clear processes throughout the entire chain. To achieve this, qualitative observation was applied to identify the critical points that should be restructured, as well as the actors involved in each of them. Consequently, a process map was established where the strategic, key and support processes were determined. Also, an interaction matrix, an input and output diagram (SIPOC), the characterization of processes, the corresponding diagrams and records were made. In this way, it was possible to establish a more solid structure, with defined activities, that allow the Postgraduate Department to align itself properly and have systematized, efficient processes that are always open to continuous improvement.

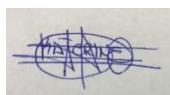
Keywords: processes, continuous improvement, activities.



Ing. Damián Encalada Avila
School coordinator



Ing. Damián Encalada Avila
Director



Katerine Orellana Calle
Author



Índice de contenido

Introducción.....	1
Capítulo 1 Fundamentación de los procesos	2
1.1. Conceptuación de gestión por procesos.....	2
1.2. Objetivos.....	3
1.3. Antecedentes.....	3
1.4. Justificación	4
Capítulo 2 Diagnóstico del Departamento de Posgrados	5
2.1. Descripción de la Organización.....	5
2.2. Servicios principales.....	5
2.3. Información sobre el Departamento de Posgrados	6
2.4. Cadena de valor	6
2.5. Resultado del levantamiento de información	7
2.6. Análisis FODA	8
Capítulo 3 Sistema de gestión por procesos	9
3.1. Estructura de gestión por procesos	9
3.2. Mapa de procesos para el Departamento de Posgrados.....	9
3.2.1. Procesos estratégicos	10
3.2.2. Procesos Clave.....	10
3.2.3. Procesos de apoyo	11
3.3. Matriz de interacción de procesos	11
3.4. Diagrama de entradas y salidas	14
3.5. Caracterización de procesos	17
3.5.1. Coordinación Académica	17
3.5.2. Comunicación.....	18
3.5.3. Financiera	19
3.5.4. Legal	20
3.6. Diagramas de flujo.....	21
3.7. Ficha de Procedimiento	26
Conclusiones.....	¡Error! Marcador no definido.
Recomendaciones	¡Error! Marcador no definido.
Referencias	33

Índice de tablas

Tabla 1. Análisis FODA	8
Tabla 2. Matriz de interacción de procesos del Departamento de Posgrados	13
Tabla 3. Diagrama de Entrada y Salidas del proceso Coordinación Académica, Comunicación, Finanzas y Legal	15

Índice de figuras

Figura 1. Cadena de valor de Michael Porter	7
Figura 2. Mapa de procesos del Departamento de Posgrados	10
Figura 3. Caracterización del proceso de Coordinación Académica.....	18
Figura 4. Caracterización del proceso de Comunicación	19
Figura 5. Caracterización del proceso de Finanzas	20
Figura 6. Caracterización del proceso de Legal	21
Figura 7. Diagrama de flujo del proceso de Coordinación Académica.....	22
Figura 8. Diagrama de flujo del proceso de Comunicación	23
Figura 9. Diagrama de flujo del proceso de Finanzas	24
Figura 10. Diagrama de flujo del proceso de Legal	25
Figura 11. Procedimiento del proceso de Coordinación Académica.....	27
Figura 12. Procedimiento del proceso de Coordinación Académica.....	28
Figura 13. Procedimiento del proceso de Coordinación Académica.....	29
Figura 14. Procedimiento del proceso de Coordinación Académica.....	30

Introducción

Actualmente el Departamento de Posgrados de la Universidad del Azuay presenta deficiencias en las áreas administrativas y de atención al usuario, debido a que no cuenta con un modelo de gestión de procesos; por tal motivo, el personal que labora en estas áreas no ha sido capacitado para ejercer adecuadamente las actividades asignadas, situación que se evidencia en la calidad de servicio al cliente.

En ese sentido, es necesario lograr un cambio estructural con el fin de que este departamento se vuelva eficiente, además, que alcance un mejor desempeño organizacional y como consecuencia indirecta logre aumentar la cantidad de alumnos registrados en los diferentes programas que se ofertan. Para ello, es indispensable realizar un diagnóstico que permita identificar las falencias actuales y a partir de ellas desarrollar un modelo de procesos eficientes y ágiles, tomando en cuenta a todas las partes involucradas.

Ante lo mencionado, los responsables del área buscan normar las actividades en base a un sistema de gestión de calidad por procesos y enfocado a resultados, en donde se establezcan claramente las funciones y objetivos de cada posición, y así optimizar el tiempo de las personas que ocupan el puesto y los recursos de la organización, además de elevar la calidad de servicio al cliente y transformarlo en un verdadero asesoramiento y acompañamiento al usuario.

Capítulo 1

Fundamentación de los procesos

A continuación, se detalla la propuesta, alcance, antecedentes, justificación y objetivos del presente trabajo.

4.1. Conceptuación de gestión por procesos

La gestión por procesos es un modelo estructural, operativo y sistémico que se alinea con la estrategia empresarial y con las necesidades del cliente interno y externo; mediante este se implementa un sistema de mejora continua en donde se definen, diseñan, desarrollan y mejoran los procesos para que sean sostenibles en el tiempo, manteniendo en todo momento la calidad, productividad y competitividad prometida (Ruiz et al., 2014)

Por su parte, Ruiz et al. (2014) señalan que este modelo está conformado por una serie de conocimientos, principios y herramientas específicas que permiten atender la demanda de los clientes y *stakeholders* en base a la propuesta de valor de la empresa. Es decir, la organización ejecuta una serie de actividades de manera normada y estructurada con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, tanto de manera general, como en cada una de las áreas.

Aquí cabe mencionar a la norma ISO 9001:2015 (International Organization for Standardization [ISO], (Chávez, 2018) misma que enfatiza que un sistema de gestión de calidad debe mantener un enfoque basado en procesos, por tal motivo se direcciona el trabajo estratégicamente hacia el cumplimiento de objetivos y la satisfacción del cliente. Este último punto es fundamental dentro del modelo, pues a través del mismo se logra identificar las necesidades del usuario: qué necesita, cómo lo desea, en dónde y cuándo lo requiere (Pérez, 2010)

Por lo tanto, es indispensable que las empresas descompongan sus procesos, analicen las actividades individualmente y la sinergia que mantienen dentro del sistema, de tal forma que se pueda determinar la relación que existe entre cada proceso, así como los flujos y recursos que se implementan (Cadena, 2018); así incluso se logra identificar aquellos pasos que se realizan innecesariamente y que resultan en un gasto de esfuerzo y tiempo.

Finalmente, cabe mencionar a Agudelo (2012), quien indica que el contar con un modelo de gestión de procesos permite garantizar la calidad de los resultados de cada actividad; de esta manera se logra superar las expectativas del cliente y fidelizarlo.

4.2. Objetivos

Objetivo General

Desarrollar un modelo de gestión por procesos para el Departamento de Posgrados de la Universidad del Azuay.

Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico del Departamento de Posgrados para identificar las actividades que se desempeñan y los problemas administrativos actuales.
- Plantear un sistema de gestión por procesos para su aplicación en el Departamento de Posgrados.
- Elaborar un Modelo de Gestión por Procesos en el Departamento de Posgrados.

4.3. Antecedentes

La Universidad del Azuay se fundó en Cuenca en 1968, pero no fue sino hasta 1990 cuando logró cumplir con los requisitos legales para ser reconocida como tal. Actualmente, la propuesta de posgrados responde a las necesidades académicas del Ecuador y la región, al impartir una educación interdisciplinaria, innovadora y flexible que contribuya al desarrollo científico, social y económico, a través de las distintas

maestrías y especializaciones que ofertan las 28 escuelas, distribuidas en seis facultades, pero que se gestionan a través del Departamento de Posgrados (Universidad del Azuay, s.f.).

Indudablemente, la función de este departamento es trascendental, pues en él recae la responsabilidad de captar más alumnos para los diferentes programas, sin embargo, hasta el momento no se han logrado consolidar los procesos administrativos, lo que genera altos tiempos de espera, ineficiencia en la atención al usuario y conlleva a una disminución en la cantidad de inscritos.

4.4. Justificación

El Departamento de Posgrados representa un ingreso económico significativo para la Universidad del Azuay, el cual se ve afectado negativamente por la ineficiente gestión de los procesos internos. Ante ello, es indispensable realizar un cambio estructural para definir nuevas, estandarizadas y eficientes metodologías de trabajo, que se adapten a los comportamientos y tendencias sociales, con el fin de llegar de manera óptima a los futuros estudiantes y brindarles un verdadero asesoramiento.

Al identificar los procesos que se deben mejorar, se puede desarrollar un sistema integral, en donde se determine el alcance de las funciones de cada persona, los objetivos de su cargo, KPIs (*Key Performance Indicators*), cómo se integran cada una de las actividades dentro del departamento y fuera de este, lineamientos de atención al usuario, entre otros. Así se aspira lograr un cambio sustancial que se traduzca en eficiencia en la captación de nuevos alumnos para los diferentes programas.

Capítulo 2

Diagnóstico del departamento de posgrados de la Universidad del Azuay

6.1. Descripción de la Organización

El Departamento de Posgrados inició sus actividades en 1990 con la apertura de la maestría de “Antropología del Desarrollo”, dictada por varios docentes que se han mantenido hasta la actualidad y que fueron contratados debido a la experiencia que tienen en este campo. Esta área cuenta con once personas en su nómina, que ocupan diversas posiciones como la dirección, secretario abogado, asistente, comunicadora, mantenimiento y coordinación académica.

En vista de la creciente demanda de estudios de cuarto nivel, surge la necesidad de ampliar la oferta educativa y tener mayor variedad de maestrías y especializaciones, por lo que resulta indispensable implementar un sólido modelo de gestión con sistemas eficientes que permitan establecer procesos más efectivos para atender de manera óptima el incremento de los potenciales estudiantes.

A través de este modelo se busca organizar y estandarizar todas aquellas actividades que se ejecutan diariamente e identificar oportunidades de mejora continua. Esto se logra mediante el direccionamiento estratégico, que consiste en establecer valores y ventajas competitivas en relación al escenario en el que se desenvuelva la empresa (Pérez, 2010), en este caso el Departamento de Posgrados. De esta manera se busca determinar las estrategias más adecuadas a implementar y definir un rumbo claro y a dónde se pretende llegar.

6.2. Servicios principales

Los servicios que ofrece el Departamento de Posgrados contribuyen notablemente a la gestión del conocimiento de la Universidad del Azuay. Es así que, mediante el trabajo coordinado con los grupos de investigación, se formulan y ejecutan

programas destinados al desarrollo científico, a la formación profesional avanzada, a la difusión y promoción de ofertas de maestrías y especializaciones, así como a la evaluación de la gestión académica y administrativa para proyectos y programas.

En tal sentido, esta unidad está comprometida con la consecución de sus propósitos institucionales, con calidad y responsabilidad, mediante el mejoramiento continuo de los procesos de gestión académica y administrativa, que permitan atender de manera eficiente a los estudiantes y futuros posgraduados de la institución (Universidad del Azuay, s.f.).

6.3. Información sobre el Departamento de Posgrados

El Departamento de Posgrados depende rotundamente de la cantidad de estudiantes inscritos, por lo tanto, administrativa y educativamente es necesario adaptarse a las necesidades actuales y futuras que los potenciales alumnos tengan. Por ese motivo, actualmente se encuentran vigentes dieciséis programas de especialización con duración de doce, catorce y veinticuatro meses, que pueden cursarse de manera presencial, virtual o híbrida.

El valor a pagar por el posgrado oscila entre seis mil y ocho mil quinientos dólares. Para inscribirse, cada interesado debe cumplir con un perfil de ingreso determinado; como requisito fundamental, es necesario contar con un título de tercer nivel que le acredite para cursar los estudios de cuarto nivel.

6.4. Cadena de valor

Ibáñez y Caro (2001) definen a la cadena de valor como la fragmentación de las actividades de una organización en tareas diferenciadas denominadas actividades de agregación de valor, que se dividen en dos grandes grupos: primarias y de apoyo. Las actividades primarias son aquellas que implican la creación física del producto o servicio

para su posterior venta o traspaso; en cambio, las actividades de apoyo son las que sustentan a las primarias como el capital humano, insumos, recursos tecnológicos, etc.

Para el desarrollo de la cadena de valor se utilizará el modelo propuesto por Porter (citado en Pérez, 2010), el cual será adaptado al Departamento de Posgrados como se aprecia en la Figura 1.

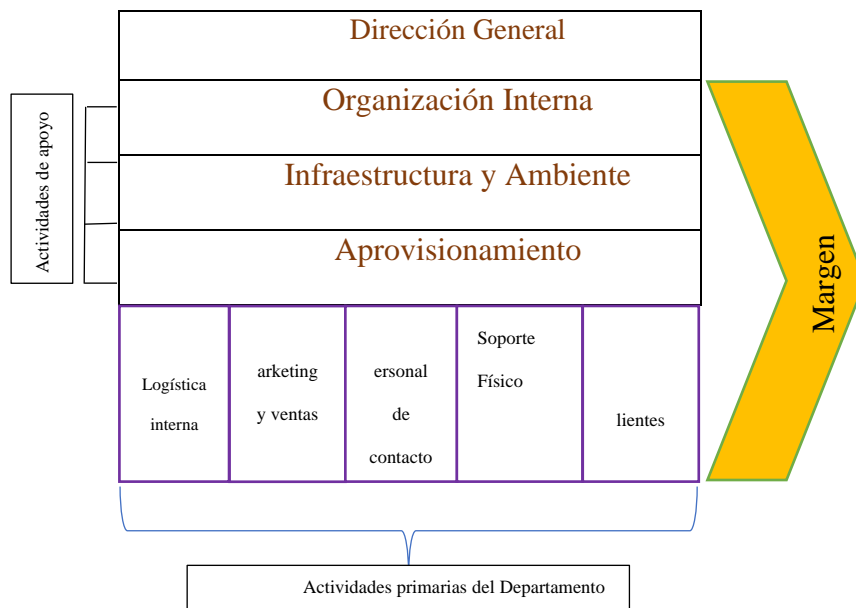


Figura 1. Cadena de valor del Departamento de Posgrados

Esta ilustración permite tener una perspectiva general de las actividades del Departamento de Posgrado, siendo las primarias las siguientes: Logística interna, Marketing y ventas, Personal de contacto, Soporte Físico y Clientes. En cambio, la Dirección General, Organización Interna, Infraestructura y Ambiente y Aprovevisionamiento se han definido como actividades de apoyo.

6.5. Resultado del levantamiento de información

Los procesos son la consecución de varias actividades, aunque no se esté consciente de ello y, por lo tanto, son parte de la vida, se los ejecuta de manera constante y es necesario identificarlos y gestionarlos para lograr una optimización en los resultados.

Precisamente, para identificar las oportunidades de mejora del Departamento de Posgrado se ha visto conveniente utilizar la técnica de observación debido a que no existe un manual preestablecido, pues es necesario conocer de primera mano las actividades que se realizan en cada posición. Al momento, todos los empleados conocen empíricamente cuáles son las actividades que deben llevarse a cabo, pero no existe un espacio de autoevaluación en donde se analice la posibilidad de mejora para optimizar los recursos, el tiempo e incluso evaluar si hay procesos innecesarios que pudiesen eliminarse. Por lo tanto, una vez identificadas cada una de las actividades se podrá implementar el modelo de gestión por procesos y determinar los cambios a realizar.

6.6. Análisis FODA

A continuación, en la Tabla 1 se detalla el análisis FODA.

Tabla 1. Análisis FODA

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaboración de docentes de reconocido prestigio a nivel nacional y algunos a nivel internacional 2. Más de 30 años de experiencia 3. Equipo de trabajo que compagina experiencia y juventud 4. Autonomía administrativa y financiera 5. Reconocimiento a nivel local y nacional 6. Atractivo para los maestrantes por el networking que se puede conseguir en sus programas 7. Variedad de oferta académica 8. Planta docente muy experimentada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay estrategia de marketing que ayude al posicionamiento 2. No se cuenta con un organigrama de funciones bien definido y actualizado 3. No se cuenta con un manual de procesos 4. Falencias en la comunicación interna y externa 5. Normativa interna desactualizada 6. Ineficiencia por falta de normativa clara
Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Oportunidad de captar estudiantes de diferentes lugares del país 2. Posibilidad de ampliar la oferta de mercado al ofrecer distintas especializaciones 3. Nuevas modalidades de oferta académica 4. Generación de maestrías tecnológicas 5. Vinculación con otras universidades para programas en red o doble titulación 6. Ampliar la oferta a nivel nacional 7. Apertura para evaluar los procesos internos, optimizarlos y documentarlos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instituciones con posgrados que se encuentran posicionadas dentro de la Ciudad 2. Distintas especializaciones que ofertan otras universidades locales, nacionales e internacionales 3. Posibles dificultades en auditorias o procesos de acreditación debido a la gestión documental 4. Oferta académica nacional e internacional con costos muy por debajo a los que la Universidad del Azuay puede ofertar 5. No apertura de programas por la contracción económica local y nacional 6. Inversión de tiempo en programas de maestría que no son pertinentes 7. Procesos fallidos por falta de normativa o regularización del proceso

Capítulo 3

Sistema de Gestión por Procesos

8.1. Estructura de gestión por procesos

Un proceso es un conjunto de actividades que transforman las entradas en salidas, por ejemplo, en el Departamento de Posgrados, una de las entradas es el ingreso de los estudiantes y la salida su graduación. Por lo tanto, con el fin de establecer procesos más sólidos es necesario identificar aquellos que se ejecutan actualmente y las actividades con las que están relacionados.

Para lograr este objetivo, se establece un mapa de procesos en donde se definen los procesos claves, estratégicos y de soporte. Posteriormente, para efecto de este trabajo, se realiza únicamente la documentación de los procesos claves en donde se definen las actividades correspondientes mediante el levantamiento de información. De esta manera, se busca estructurar y estandarizar los procesos del Departamento de Posgrados mediante la creación de una matriz de interacción, de diagramas de entradas y salidas, de la caracterización de procesos y de diagramas de flujos y procedimientos. Así, se aspira planear, organizar, controlar y mejorar sistemáticamente los distintos procesos de la organización.

8.2. Mapa de procesos para el Departamento de Posgrados

Una vez establecida la cadena de valor, se procedió a analizar y estructurar los procesos a través de un mapa en el que se clasificaron de acuerdo a su naturaleza: estratégico, clave y de apoyo, como se ilustra en la Figura 2.

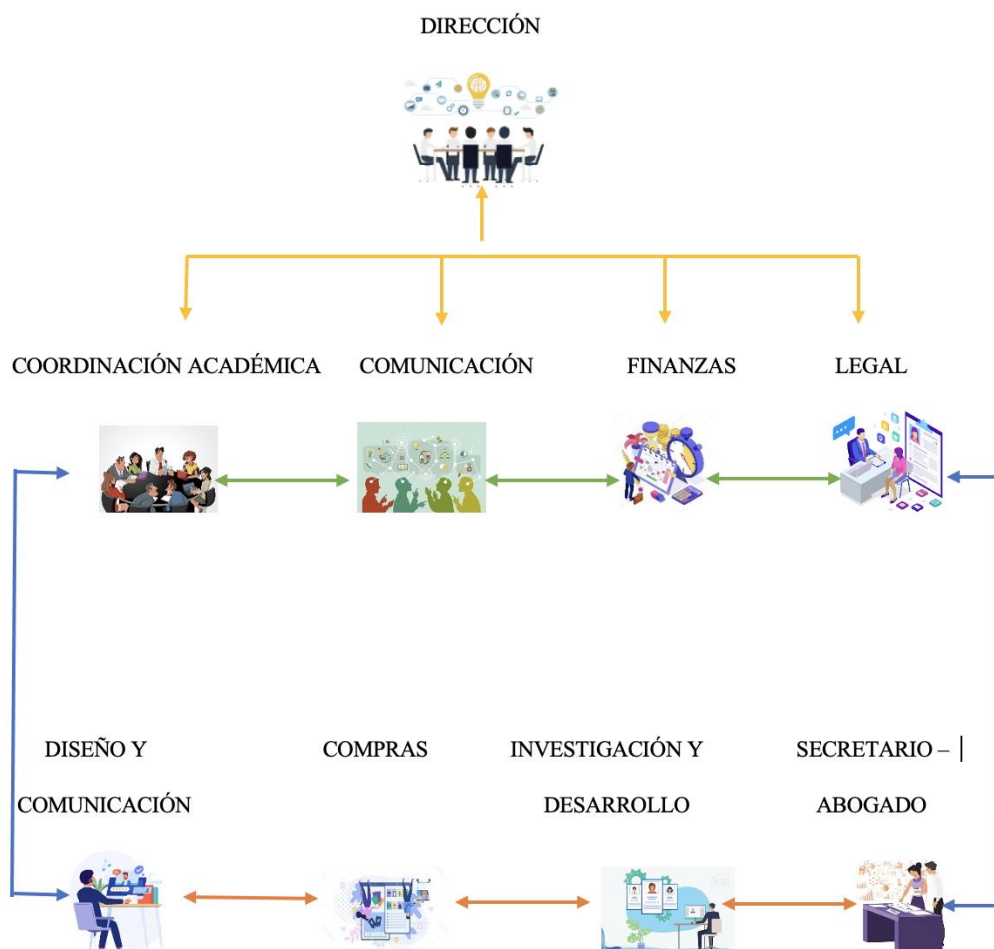


Figura 2. Mapa de procesos del Departamento de Posgrados

8.2.1. Procesos estratégicos

El Departamento de Posgrados tiene un solo proceso estratégico, que es el de Dirección. Las actividades de este proceso comprenden la aprobación de proyectos, la planeación estratégica y los objetivos del departamento. Además, se ha clasificado en dos subprocesos: La Elaboración y la Organización para el Diseño de un Programa de Posgrados, respectivamente, los mismos que consolidan todas las actividades mencionadas.

8.2.2. Procesos Clave

El Departamento de Posgrados tiene cuatro procesos claves que son: Coordinación Académica, Comunicación, Finanzas y Legal. Cada uno de ellos tiene sus propios subprocesos según las actividades que conllevan, de la siguiente manera: para el

proceso de Coordinación Académica, los subprocesos correspondientes son el de Selección de los Postulantes, Programación Académica y de Graduación; para el proceso de Comunicación, existe el subproceso de Lanzamiento del Curso de Posgrados; para el proceso de Finanzas, se establece el subproceso de Pago de Matrículas; finalmente, para el proceso de Legal, se cuenta con los subprocesos de Contratación de Docentes y de Elaboración del Documento Académico.

8.2.3. *Procesos de apoyo*

El Departamento de Posgrados tiene cuatro procesos de apoyo: Diseño y Comunicación, Compras, Investigación y Desarrollo, y Secretario-Abogado. Cada uno de ellos se encarga de apoyar y facilitar el cumplimiento de todos los procesos claves, de una manera más segura.

Debido a la gran cantidad de actividades que se desarrollan en estos procesos, se han clasificado en los siguientes subprocesos: para el proceso de Diseño y Comunicación, se cuenta con el subproceso de Diseño de la Página y Manejo de los Enlaces Web; para el proceso de Secretario-Abogado, se establecen los subprocesos de Documento de la Matrícula del Estudiante, Documento de Convenio de Docentes y Personal Administrativo, Documentos para Contratos y Aprobación de Oficios; para el proceso de Investigación y Desarrollo, se establecen los subprocesos de Evaluación del estudio de necesidades, el estudio de pertinencia y carga de información a la plataforma; finalmente, en el proceso de Compras se cuenta con el subproceso de Adquisición de Recursos para el Programa de Posgrados.

8.3. Matriz de interacción de procesos

A partir del mapa de procesos, se elaboró un esquema integral de las relaciones que se establecen entre todas las actividades. Como lo indica Coronel (en el libro que se encuentra en proceso de redacción al 20 de enero 2022), el objetivo es detallar en una

matriz cuadrada los diferentes elementos de interacción, y establecer así aquellos que son necesarios para el funcionamiento de la empresa, en este caso, del Departamento de Posgrados.

Así, en la matriz de interacción se establecieron las actividades, los procesos estratégicos, claves y de apoyo, y la relación que tienen entre ellos. Por supuesto, se definieron las entradas (vertical) y salidas (horizontal) de cada uno, como se muestra en la Figura 2.

Tabla 2. Matriz de interacción de procesos del Departamento de Posgrados

	Dirección	Coordinación Académica	Finanzas	Legal	Comunicación
Dirección		*Resolución de aprobación de proyecto	*Autorización de compra *Autorización de distributivos *Autorización de presupuestos *Autorización de contratos	*Generación de estados académicos *Generación de actas * Títulos * Certificados	*Cronogramas de oferta académica *Programas ofertados *Autorización de gasto para publicidad
Coordinación Académica	*Informes académicos de los programas de maestría *Procesos de graduación		*Matrices de asignaturas para asignación de presupuestos	*Informes de aprobación de programas *Informes de homologación académica	*Información de los programas para la respectiva publicidad *Asignación de asignatura *Perfil de ingreso y egreso
Finanzas	*Contratos *Presupuestos *Cotizaciones	*Valor hora de los programas *Valor que se cobra a Directores y Docentes de cada maestría		*Valor de los créditos de cada programa *Valor de derechos o certificaciones	*Valor del presupuesto de publicidad que tiene cada programa
Legal	*Estados académicos *Actas *Resoluciones *Registros de títulos *Certificaciones	*Estados académicos para procesos de graduación			*Número de resoluciones sobre los programas
Comunicación	*Propuestas de campaña de comunicación *Informes sobre la ejecución de los planes de comunicación	*Folletos de promoción de los programas *Enlaces web de inscripciones	*Requerimientos de compras y contratación para comunicación		

E
N
T
R
A
D
A
S

SALIDAS

8.4. Diagrama de entradas y salidas

El diagrama de entradas y salidas SIPOC, por sus siglas en inglés *Supplier*, *Inputs*, *Process*, *Outputs* y *Customers*, permite representar gráficamente un proceso y facilita a realizar la caracterización y mapeo a través de los siguientes parámetros:

- Proveedores (*Supplier*): fuentes de entradas del proceso.
- Entradas (*Inputs*): aportan insumos como datos, documentos y servicios que se requieren para el desarrollo del proceso.
- Proceso (*Process*): proporciona una visión general de las actividades, que fluctúan entre entradas y salidas.
- Salidas (*Outputs*): son los resultados del proceso como los productos, servicios, información y documentación.
- Clientes (*Customer*): quien se favorece del proceso. (Montero, 2016)

A través del SIPOC se analizó detenidamente las interacciones que ocurren entre cada uno de los procesos, tal como se despliega en la Tabla 3. Este paso es fundamental, pues como lo indica Coronel (en su libro que se encuentra en proceso de redacción al 20 de enero 2022), mediante el diagrama es posible visualizar las entradas y salidas de los procesos, que son documentados en la matriz de interacción.

Tabla 3. Diagrama de Entrada y Salidas del proceso Coordinación Académica, Comunicación, Finanzas y Legal

PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	CLIENTE
1. Dirección 2. Finanzas 3. Legal 4. Comunicación	1. *Resolución de aprobación de proyecto 2. *Valor hora de los programas *Valor que se cobra a Directores y Docentes de cada maestría 3. *Estados académicos para procesos de graduación 4. *Folletos de promoción de los programas *Enlaces web de inscripciones	COORDINACIÓN ACADÉMICA	1. *Informes académicos de los programas de maestría *Procesos de graduación 2. *Matrices de asignaturas para asignación de presupuestos 3. *Informes de aprobación de programas *Informes de homologación académica 4. *Información de los programas para la respectiva publicidad *Asignación de asignatura *Perfil de ingreso y egreso	1 Dirección 2. Finanzas 3. Legal Comunicación
1. Dirección 2. Coordinación Académica 3. Finanzas	1. *Cronogramas de oferta académica *Programas ofertados *Autorización de gasto para publicidad 2. *Información de los programas para la respectiva publicidad *Asignación de asignatura *Perfil de ingreso y egreso 3. *Valor del presupuesto de publicidad que tiene cada programa 4. *Número de resoluciones sobre los programas	COMUNICACIÓN	1. *Propuestas de campaña de comunicación *Informes sobre la ejecución de los planes de comunicación 2. *Folletos de promoción de los programas *Enlaces web de inscripciones 3. *Requerimientos de compras y contratación para comunicación	1. Dirección 2. Coordinación Académica 3. Finanzas

PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	CLIENTE
1. Dirección 2. Coordinación Académica 3. Comunicación	1. *Autorización de compra *Autorización de distributivos *Autorización de presupuestos *Autorización de contratos 2. Matrices de asignaturas para asignación de presupuestos 3. *Requerimientos de compras y contratación para comunicación	FINANZAS	1. *Contratos *Presupuestos *Cotizaciones 2. *Valor hora de los programas *Valor que se cobra a Directores y Docentes de cada maestría 3. *Valor de los créditos de cada programa *Valor de derechos o certificaciones 4. *Valor del presupuesto de publicidad que tiene cada programa	1. Dirección 2. Coordinación Académica 3. Legal 4. Comunicación
1. Dirección 2. Coordinación Académica 3. Finanzas	1.*Generación de estados académicos *Generación de actas * Títulos * Certificados 2. *Informes de aprobación de programas *Informes de homologación académica 3. *Valor de los créditos de cada programa *Valor de derechos o certificaciones	LEGAL	1.*Estados académicos *Actas *Resoluciones *Registros de títulos *Certificaciones 2. *Estados académicos para procesos de graduación 3. *Número de resoluciones sobre los programas	1. *Dirección 2. *Coordinación Académica 3. * Comunicación

8.5. Caracterización de procesos

Este paso se realizó mediante una tarjeta de identificación del proceso, en la que se detallan los principales datos, características estructurales y funcionales. Es un recurso que permitió precisar cada actividad con el propósito de analizarla y gestionarla adecuadamente.

En ese sentido, en los siguientes apartados se detallan las fichas de caracterización de cada uno de los procesos claves del Departamento de Posgrados. De acuerdo con el mapa de procesos, estos son la Coordinación Académica, de Comunicación, Financiera y Legal.

8.5.1. *Coordinación Académica*

En este proceso la coordinación analiza, plantea y revisa la propuesta de Posgrado emitida por parte de la unidad académica. Posteriormente, se completan los formatos que solicita el Consejo de Educación Superior (CES) para que el programa de estudio sea avalado y, entonces, se proceda al desarrollo del proyecto y a la aprobación por parte del Consejo General de Posgrados.

A continuación, en la Figura 4 se muestra la ficha de caracterización correspondiente.

Ficha de caracterización de proceso		
Denominación del proceso	Coordinación Académica	No. 1 Hoja
Macro proceso <input type="checkbox"/> Proceso <input checked="" type="checkbox"/> Subproceso <input type="checkbox"/> Actividad <input type="checkbox"/> Tarea <input type="checkbox"/>		Fecha: 02/02/2022
Misión/Objetivo	Detectar las necesidades de índole académica	
Capacidad	6 proyectos al año	
Dueño (Responsable)	Coordinador Académico	
Inicio	Planteamiento del proyecto por parte de las unidades académicas	
Finalización	Aprobación del proyecto por parte del CES	
Entradas	Resolución de aprobación de proyecto, Valor hora de los programas, Valor que se cobra a Directores y Docentes de cada maestría, Estados académicos para procesos de graduación, Folletos de promoción de los programas, Enlaces web de inscripciones	
Proveedores	Dirección, Finanzas, Legal, Comunicación	
Salidas	Informes académicos de los programas de maestría, Procesos de graduación, Matrices de asignaturas para asignación de presupuestos, Informes de aprobación de programas, Informes de homologación académica, Información de los programas para la respectiva publicidad, Asignación de asignatura, Perfil de ingreso y egreso	
Cientes	Dirección, Finanzas, Legal, Comunicación	
Equipo de proceso	Coordinador Académico	
Recursos	Equipo Informático	
Ciclo	<u>Tiempo de ciclo:</u> Continuo de ocho horas al día	
Costos	\$1.500 por tiempo de estructuración del proyecto, en promedio	
Indicadores de Resultados	<u>Indicador de Productividad:</u> Número de proyectos aprobados <u>Indicador de Calidad:</u> Número de proyectos aprobados	
Elaboró	Revisó	Aprobó

Figura 3. Caracterización del proceso de Coordinación Académica

8.5.2. Comunicación

Una vez obtenidas las autorizaciones correspondientes para ejecutar el programa de estudio, el área de comunicación se encarga de establecer la estrategia de difusión, de acuerdo al público objetivo al que se dirige el Posgrado. A demás, se realiza la contratación de un comunicador para que ejecute el lanzamiento de la campaña, como lo muestra la Figura 5.

Ficha de caracterización de proceso

Denominación del proceso	Comunicación	No. 1 Hoja
Macro proceso <input type="checkbox"/> Proceso <input checked="" type="checkbox"/> Subproceso <input type="checkbox"/> Actividad <input type="checkbox"/> Tarea <input type="checkbox"/>		Fecha: 02/02/2022
Misión/Objetivo	Comunicar los programas planteados	
Capacidad	2 campañas al año	
Dueño (Responsable)	Comunicador	
Inicio	Solicitud del plan de comunicación	
Finalización	Puesta en marcha de la campaña de comunicación	
Entradas	Cronogramas de oferta académica, Programas ofertados, Autorización de gasto para publicidad, Información de los programas para la respectiva publicidad, Asignación de asignatura, Perfil de ingreso y egreso, Valor del presupuesto de publicidad que tiene cada programa, Número de resoluciones sobre los programas	
Proveedores	Dirección, Coordinador Académico, Legal, Comunicación	
Salidas	Propuestas de campaña de comunicación, Informes sobre la ejecución de los planes de comunicación, Folletos de promoción de los programas, Requerimientos de compras y contratación para comunicación	
Clientes	Dirección, Coordinación, Finanzas	
Equipo de proceso	Coordinador Académico, Finanzas y Dirección	
Recursos	Equipo Informático, Cámaras, Videos	
Ciclo	<u>Tiempo de ciclo:</u> Continuo de ocho horas al día	
Costos	\$1.300 por programa, en promedio	
Indicadores de Resultados	<u>Indicador de Productividad:</u> Número de personas al que llegó la comunicación <u>Indicador de Calidad:</u> Número de proyectos ejecutados	
Elaboró	Revisó	Aprobó

Figura 4. Caracterización del proceso de Comunicación

8.5.3. Finanzas

En este paso se registra el número de créditos que el docente debe dictar.

Posteriormente, se solicita al Decanato Administrativo Financiero el valor a pagar en función al grado académico, con la finalidad de determinar el presupuesto requerido y cuantificar los rubros de movilidad y estadía, de ser el caso.

Además, se requiere la debida autorización de la Dirección del Departamento de Posgrados, de esta manera se recibe un informe por parte del Director de la maestría en donde se detalla las calificaciones y asistencia del profesor. Finalmente, el informe se lo

envía al departamento financiero para que genere una orden de pago hacia el Decanato Administrativo Financiero. La ficha de este proceso se indica en la Figura 6.

Ficha de caracterización de proceso		
Denominación del proceso	Finanzas	No. 1 Hoja
Macro proceso <input type="checkbox"/> Proceso <input checked="" type="checkbox"/> Subproceso <input type="checkbox"/> Actividad <input type="checkbox"/> Tarea <input type="checkbox"/>		Fecha: 02/02/2022
Misión/Objetivo	Realizar el financiamiento de los programas planteados	
Capacidad	15 contratos se generan quincenalmente	
Dueño (Responsable)	Contadora	
Inicio	Generación de contrato	
Finalización	Pagos a profesores	
Entradas	Autorización de compra, Matrices de asignaturas para asignación de presupuestos, Requerimientos de compras y contratación para comunicación	
Proveedores	Dirección, Coordinador Académico, Comunicación	
Salidas	Contratos, Presupuestos, Cotizaciones, Valor hora de los programas, Valor que se cobra a Directores y Docentes de cada maestría, Valor de los créditos de cada programa, Valor de derechos o certificaciones, Valor del presupuesto de publicidad que tiene cada programa	
Clientes	Dirección, Coordinación, Legal, Comunicación	
Equipo de proceso	Dirección	
Recursos	Equipo Informático	
Ciclo	Tiempo de ciclo: Continuo de ocho horas al día	
Costos	\$25 por contrato del proceso, en promedio	
Indicadores de Resultados	Indicador de Productividad: Número de contratos desarrollados por docente Indicador de Calidad: Porcentaje de los contratos ejecutados; =100%	
Elaboró	Revisó	Aprobó

Figura 5. Caracterización del proceso de Finanzas

8.5.4. Legal

En este proceso se realiza la recepción de la documentación de los alumnos inscritos, previa validación del título de pregrado en la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENECYT), que es fundamental para determinar si el grado académico de la persona le faculta a cursar los estudios de posgrado.

Cuando el estudiante culmina el programa, el área legal recibe la documentación de notas, de asistencia y del trabajo de titulación. Si todo está en orden, se genera el acta de grado que se envía a la Secretaría General para el registro interno y, posteriormente, para el registro en la plataforma del SENESCYT.

La ficha de este procedimiento se aprecia en la Figura 7.

Ficha de caracterización de proceso		
Denominación del proceso	Legal	No. 1 Hoja
Macro proceso <input type="checkbox"/>	Proceso <input checked="" type="checkbox"/>	Subproceso <input type="checkbox"/>
	Actividad <input type="checkbox"/>	Tarea <input type="checkbox"/>
		Fecha: 02/02/2022
Misión/Objetivo	Legalizar documentación	
Capacidad	100 % de los títulos registrados en el SENESCYT	
Dueño (Responsable)	Abogado	
Inicio	Ingreso de expediente de los estudiantes	
Finalización	Registro del título en la SENESCYT	
Entradas	Generación de estados académicos, Generación de actas, Títulos, Certificados, Informes de aprobación de programas, Informes de homologación académica, Valor de los créditos de cada programa, Valor de derechos o certificaciones	
Proveedores	Dirección, Coordinador Académico, Finanzas	
Salidas	Estados académicos, Actas, Resoluciones, Registros de títulos, Certificaciones, Estados académicos para procesos de graduación, Número de resoluciones sobre los programas	
Clientes	Dirección, Coordinación, Comunicación	
Equipo de proceso	Abogado	
Recursos	Equipo Informático	
Ciclo	<u>Tiempo de ciclo:</u> Continuo de ocho horas al día	
Costos	\$80 por proceso, en promedio	
Indicadores de Resultados	<u>Indicador de Productividad:</u> Número de registros de títulos en el SENESCYT por mes <u>Indicador de Calidad:</u> Porcentaje de registros correctos en el SENESCYT; = 100%	
Elaboró	Revisó	Aprobó

Figura 6. Caracterización del proceso de Legal

8.6. Diagramas de flujo

Se desarrollaron diagramas de flujo con el fin de representar gráficamente la secuencia que siguen las actividades de cada proceso, en donde se detalla la información

estructural y funcional que se requiere para analizar, gestionar e implementar un proceso de mejora continua.

Es importante indicar que, aunque la norma ISO 9001 no requiere la elaboración de estos diagramas, son un recurso de gran utilidad para analizar y mejorar los procesos, documentar las actividades y, por su puesto, se convierten en una fuente de consulta (*Iso 9001 Calidad. 2013*)

A continuación, en las Figuras 8, 9, 10 y 11 se muestran los diagramas de flujo de los procesos claves.

Proceso: Coordinación Académica	Fecha de elaboración: 02/02/2022	Departamento de Posgrados
--	---	----------------------------------

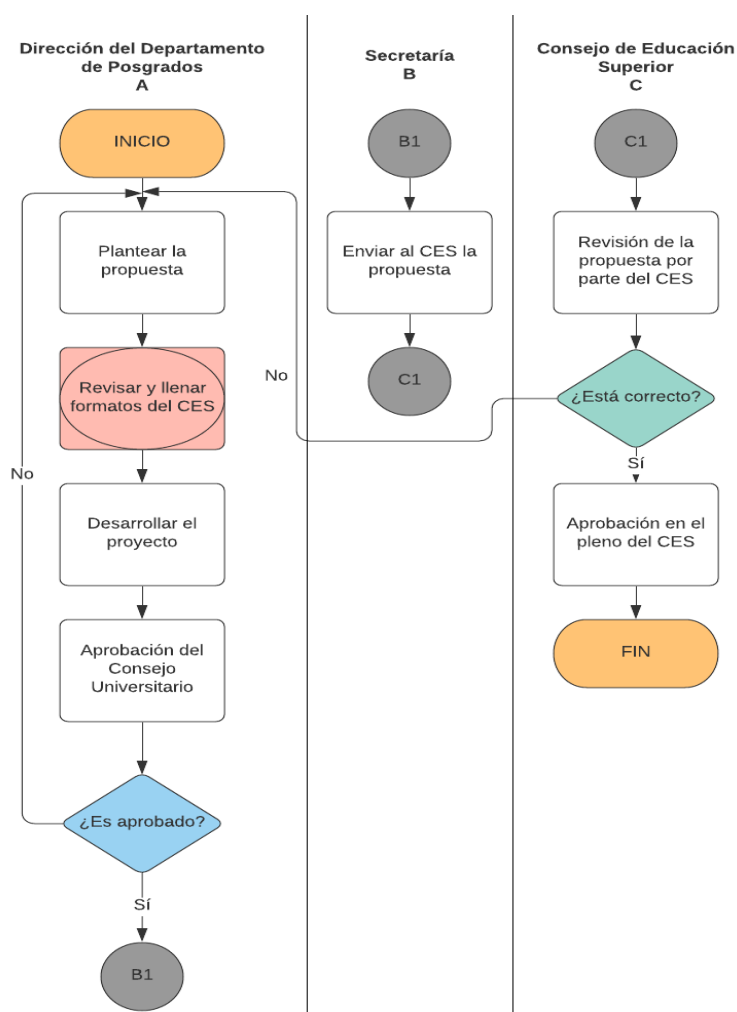


Figura 7. Diagrama de flujo del proceso de Coordinación Académica

Proceso: Comunicación	Fecha de elaboración: 02/02/2022	Departamento de Posgrados
-----------------------	----------------------------------	---------------------------

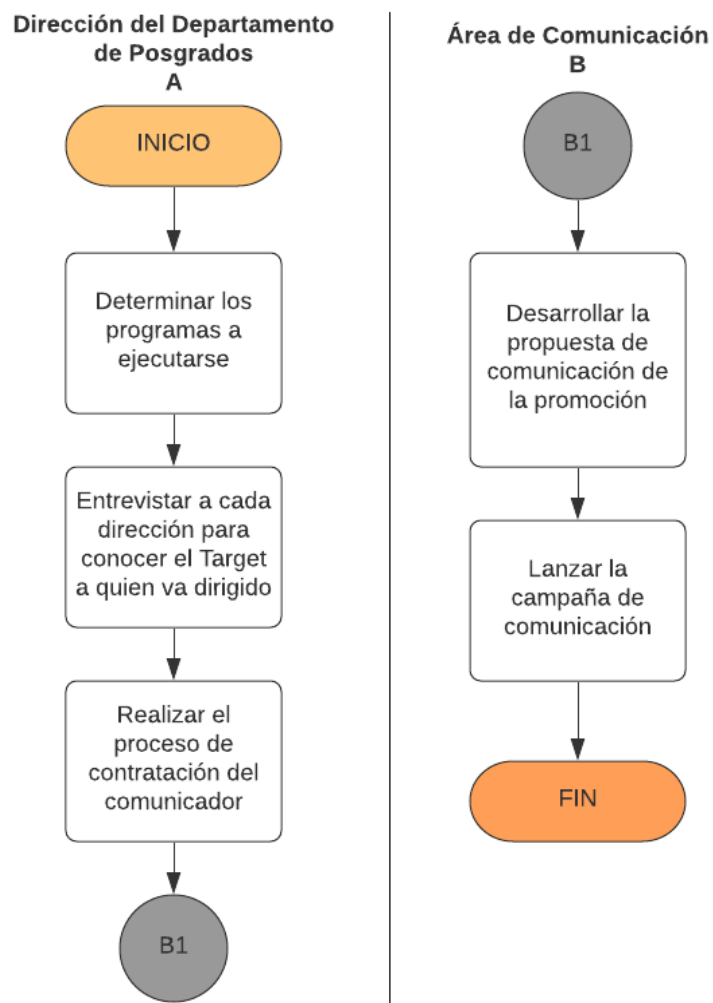


Figura 8. Diagrama de flujo del proceso de Comunicación

Proceso: Finanzas	Fecha de elaboración: 02/02/2022	Departamento de Posgrados
-------------------	----------------------------------	---------------------------

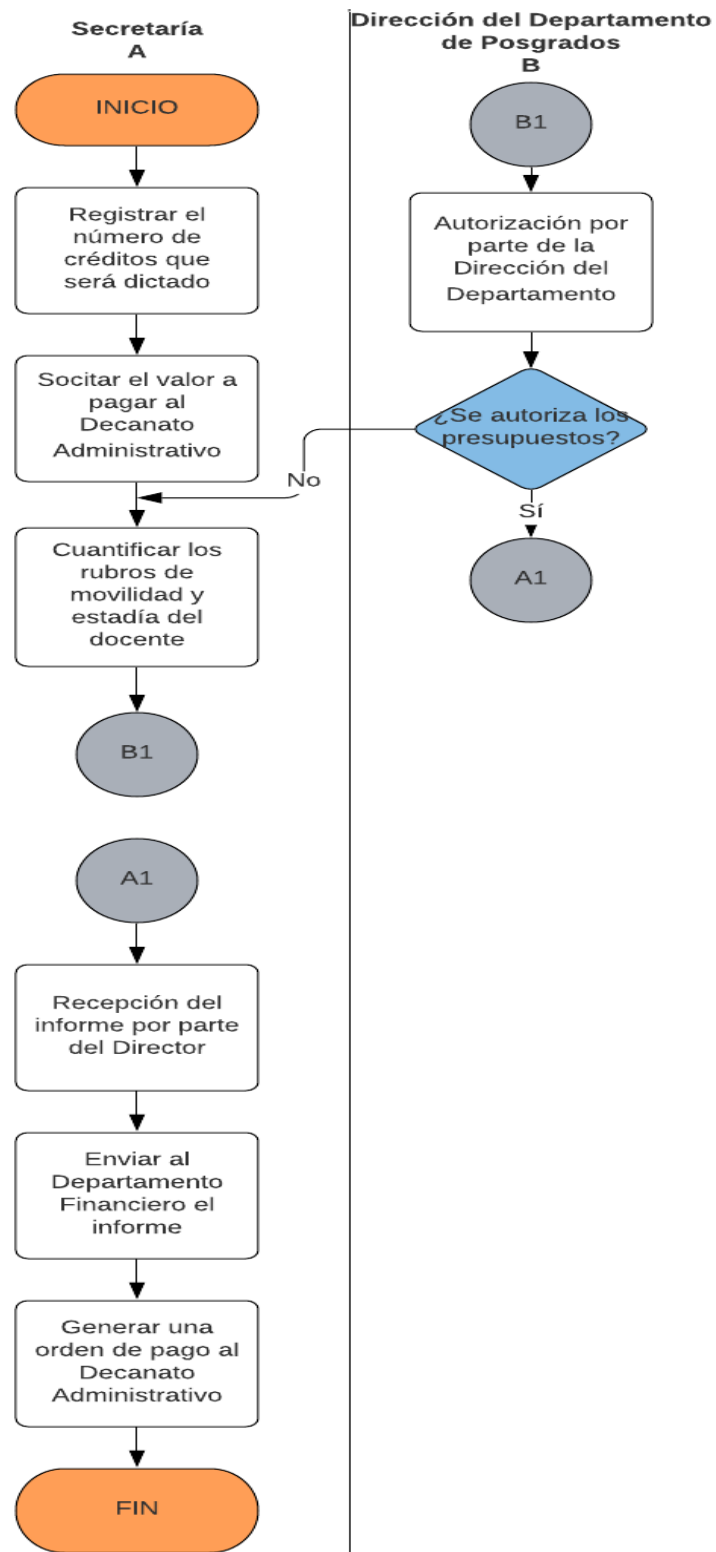


Figura 9. Diagrama de flujo del proceso de Finanzas

Proceso: Legal	Fecha de elaboración: 02/02/2022	Departamento de Posgrados
----------------	----------------------------------	---------------------------

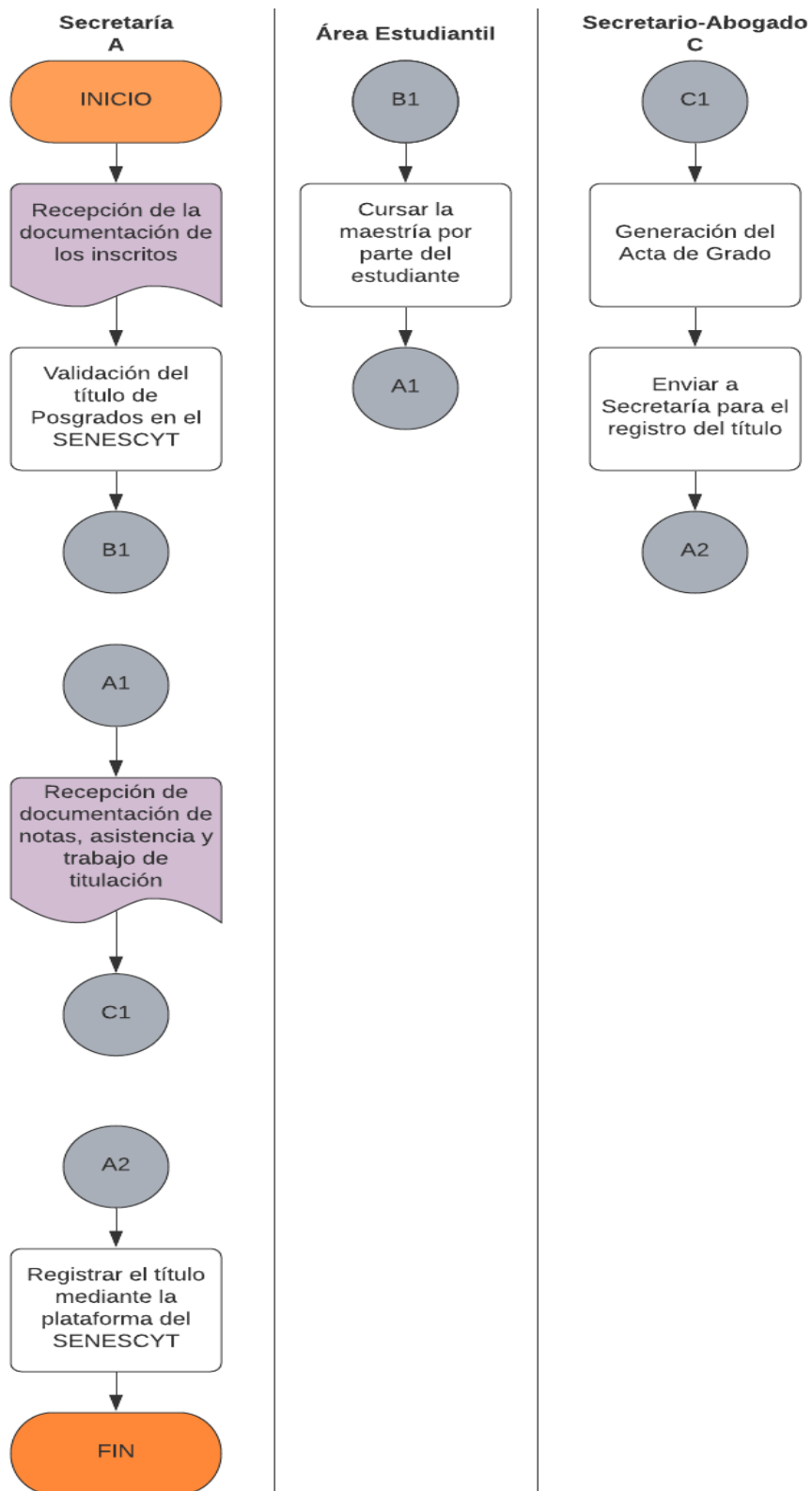


Figura 10. Diagrama de flujo del proceso de Legal

8.7. Ficha de Procedimiento

En la ficha de procedimiento se detalla de forma ordenada todas las actividades del proceso, o las tareas que forman parte de una actividad. Dentro del procedimiento es posible incluir otros documentos como especificaciones, registros, instructivos, entre otros.

A continuación, en las Figuras 12, 13, 14 y 15 se presentan los procedimientos claves que se establecieron para el Departamento de Posgrados, y que están relacionados con las fichas de caracterización y los diagramas de flujo que se indicaron anteriormente.

FICHA DE PROCEDIMIENTO						
Proceso: Coordinación Académica			Subproceso:		Departamento de Posgrados	
Ejecutor	Especificación	Código	Descripción de la actividad	Registro	Código	Indicador de procesamiento: meta
Director del Departamento de Posgrados			1 Plantear la propuesta			
Secretario-Abogado			2. Revisar y llenar formatos del CES	Formato del CES	CES-01-01	
Director del Departamento de Posgrados			3. Desarrollar el proyecto			
Director del Departamento de Posgrados			4. Aprobación del Consejo Universitario			
En caso de que sea aprobado					Continuar con la actividad 5	
En caso de no ser aprobado					Regresar a la actividad 1	
Secretaria			5. Enviar al CES la propuesta			
CES	Cronograma del Programa	CP-02-01	6. Revisión de la propuesta por parte del CES			
En el caso de que este correcto					Continuar con la actividad 7	
En caso de no estar correcto					Regresar a la actividad 1	
CES			Aprobación en el pleno del CES			Índice de satisfacción de la propuesta: >90%
ELABORADO:			REVISADO:	APROBADO:		

Figura 11. Procedimiento del proceso de Coordinación Académica

FICHA DE PROCEDIMIENTO						
Proceso: Comunicación			Subproceso:		Departamento de Posgrados	
Ejecutor	Especificación	Código	Descripción de la actividad	Registro	Código	Indicador de procesamiento: meta
Director del Departamento de Posgrados	Plan de programas	PG-02-02	1. Determinar los programas a ejecutarse			
Director del Departamento de Posgrados			2. Entrevistar a cada dirección para conocer el Target a cuál va dirigida			Conformidad del programa: 100%
Director del Departamento de Posgrados			3. Realizar el proceso de contratación del comunicador	Contrato del comunicador	CC-01-01	
Comunicador			4. Desarrollar la propuesta de comunicación de la promoción	Informe de la propuesta de comunicación	IC-01-01	
Comunicador			5. Lanzar la campaña de comunicación			Aceptación de la campaña: 100%
ELABORADO:			REVISADO:	APROBADO:		

Figura 12. Procedimiento del proceso de Coordinación Académica

FICHA DE PROCEDIMIENTO						
Proceso: Finanzas			Subproceso:		Departamento de Posgrados	
Ejecutor	Especificación	Código	Descripción de la actividad	Registro	Código	Indicador de procesamiento: meta
Secretaria			1 Registrar el número de créditos que será dictado	Sílabo	SI-01-01	Cumplimiento de créditos 100%
Secretaria	Factura	FO-02-01	2. Solicitar el valor a pagar al Decanato Administrativo			
Secretaria			3. Cuantificar los rubros de movilidad y estadía del docente			
Director del Departamento de Posgrados			4. Autorización por parte de la Dirección del Departamento			Conformidad de pago: 100%
En caso de que sea autorizado					Continuar con la actividad 5	
En caso de no ser autorizado					Regresar a la actividad 3	
Secretaria			5. Recepción del informe por parte del Director	Informe del Director	ID-01-01	
	Informe del Director	ID-01-01	6. Enviar al Departamento Financiero el informe			
Secretaria			6. Generar una orden de pago al Decanato Administrativo	Orden de pago	OP-01-01	
ELABORADO:			REVISADO:	APROBADO:		

Figura 13. Procedimiento del proceso de Coordinación Académica

FICHA DE PROCEDIMIENTO						
Proceso: Legal			Subproceso:		Departamento de Posgrados	
Ejecutor	Especificación	Código	Descripción de la actividad	Registro	Código	Indicador de procesamiento: meta
Secretaria			1. Recepción de la documentación de los inscritos	1. Hoja de Vida 2. Cédula o Pasaporte 3. Título	HC-01-01	Cumplimiento de documentación: 100%
Secretaria			2. Validación del título de Posgrados en el SENESCYT	Plataforma del SENESCYT	PS-01-02	Culminación del programa: 100%
Estudiante	Cronograma del programa	CP-02-02	3. Cursar la maestría por parte del estudiante			
Secretaria			4. Recepción de documentación de anotas, asistencia y trabajo de titulación			
Secretario-Abogado			5. Generación del Acta de Grado	Acta de Grado	AG-01-03	
Secretario-Abogado			6. Enviar a Secretaría General para registro del título			
Secretaria			7. Registrar el título mediante la plataforma del SENESCYT			
ELABORADO:			REVISADO:	APROBADO:		

Figura 14. Procedimiento del proceso de Coordinación Académica

CONCLUSIONES GENERALES

Una vez culminado el trabajo de titulación titulado “Modelo de Gestión por Procesos para el Departamento de Posgrados de la Universidad del Azuay”, se detallan las siguientes conclusiones, de conformidad con los objetivos específicos planteados.

En el primer capítulo se estableció el diagnóstico del Departamento de Posgrados en donde se determinaron diversos conceptos relacionados a los procesos. También, se realizó una breve investigación sobre los antecedentes de la organización que permitió conocer las especialidades con las que inició el Departamento de Posgrados, así como los responsables de cada área. De esta manera, se pudo evidenciar el progreso que ha tenido este departamento. Además, se estableció la justificación del trabajo en donde se determinó el motivo para realizar un modelo de gestión por procesos dentro del Departamento de Posgrados.

En el segundo capítulo se propuso un sistema de gestión por procesos para el Departamento de Posgrados. Para su desarrollo, fue necesario conocer a profundidad a la organización, por lo tanto, se efectuó un análisis de la situación actual del departamento, los servicios principales que presta y la demanda que tiene. A partir de esta información se determinó la estrategia corporativa y el enfoque de direccionamiento que al momento se encuentra establecido.

Posteriormente, se desarrolló la cadena de valor del Departamento de Posgrados que permitió estudiar las ventajas competitivas y, al mismo tiempo, establecer las actividades de apoyo y de valor. Esta fue la base para realizar un mapa de procesos y el análisis FODA para evidenciar las fortalezas, oportunidades, debilidades y, sobre todo, las amenazas del departamento.

Finalmente, en el último capítulo se elaboró el modelo de gestión por procesos para del Departamento de Posgrados. Para tal efecto, se realizó el levantamiento de información con los diferentes procesos que se llevan a cabo, y que está relacionado a la cadena de valor que se planteó previamente. Así, se elaboró el mapa de procesos en donde se definieron los procesos claves que se emplea en la organización, y que posteriormente se documentaron detalladamente.

RECOMENDACIONES

Con la finalidad de optimizar los recursos del Departamento de Posgrados y generar mayor rentabilidad, es importante que se tome en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se recomienda que el personal encargado de realizar los procesos internos estudie detenidamente la propuesta de gestión por procesos, con el fin de adecuarlo correctamente y aplicarlo acorde a lo detallado en el presente trabajo de titulación.

Es importante implementar el modelo de gestión por procesos de una forma progresiva, es decir, aplicar inicialmente la estructuración de los procesos claves y posteriormente los procesos estratégicos y de apoyo.

Además, se recomienda al personal documentar todos los procesos que se lleven a cabo, de tal manera que cuenten con documentos establecidos y se deje de lado los procesos que se ejecutan de forma empírica.

Es recomendable realizar una prueba piloto con el fin de detectar las deficiencias que pudieran mantenerse en el modelo, y pulirlo para que no queden vacíos que generen un impacto negativo, tanto en la imagen corporativa como en las actividades del Departamento de Posgrados de la Universidad del Azuay.

REFERENCIAS

- Agudelo, L. (2012). *Evolución de la gestión por procesos*. INCOTEC
- Cadena, O. (2018). *Gestión de la calidad y productividad*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
<http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/15416/1/GESTION%20DE%20LA%20CALIDAD%20Y%20PRODUCTIVIDAD.pdf>
- Montero, V. francisco galindo. (2016). Facultad de ciencia y tecnología. *Google Academico*, 111 pag. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/6858>
- Ibáñez, C. y Caro, T. (2001). *Algunas teorías e instrumentos para el análisis de la competitividad*. IICA.
<https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/9884/BVE20057994e.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ISO 9001 Calidad. (s.f.). *Sistema de Gestión de Calidad según ISO 9001*.
<https://iso9001calidad.com/>
- Pérez, J. (2010). *Gestión por procesos*. (4ª ed.). ESIC EDITORIAL.
- Ruiz, D., Almaguer, R., Torres, I., Hernández, A. (2014). La gestión por procesos, su surgimiento y aspectos teóricos. *Ciencias Holguín*, 20(1), 1-11.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181529931002>.
- Universidad del Azuay. (s.f.). *La Universidad*.
<https://www.uazuay.edu.ec/launiversidad#modelo-educativo>

