

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**PROGRAMA DE ESTUDIO DE INGENIERÍA INFORMÁTICA Y DE
SISTEMAS**



**PROPUESTA DE GESTIÓN POR PROCESOS EN EL CENTRO DE
PRODUCCIÓN DE LA UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

Tesis para obtener el Título Profesional de Ingeniero en Informática y de Sistemas

Autor

Baca Guevara, Luis Enrique

Asesor

Ascón Valdivia, Oscar Arquímedes

Chimbote – Perú

2020

ÍNDICE

PALABRAS CLAVE.....	ii
LÍNEA DE INVESTIGACION.....	ii
RESUMEN.....	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA	18
III. RESULTADOS.....	20
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	91
V. CONCLUSIONES.....	96
VI. RECOMENDACIONES.....	97
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98

PALABRAS CLAVE

Tema	Gestión de Procesos
Especialidad	Sistemas

KEYWORDS

Topic	Management process
Specialty	Systems

LINEA DE INVESTIGACION

Línea de Inv.	Sistema de Gestión
Área	Ciencias Sociales
Sub área	Economía y negocios
Disciplina	Negocios y Management

**PROPUESTA DE GESTIÓN POR PROCESOS EN EL CENTRO DE
PRODUCCIÓN DE LA UNIVERSIDAD SAN PEDRO**

RESUMEN

El propósito de la investigación fue de diseñar una propuesta de Gestión por Procesos para el Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro (USP). El tipo de investigación fue básico y el diseño de investigación fue descriptivo no experimental de corte transversal y carácter descriptivo con propuesta. Se utilizó la técnica de la encuesta en relación a las dimensiones de la variable de estudio, lo que permitió una investigación social mediante la indagación, exploración y recolección de datos a través de preguntas formuladas directamente a personas que constituyen la unidad de análisis y se utilizó el cuestionario en relación a las dimensiones de la variable de estudio. Se elaboró el cuestionario, posteriormente se realizó la validación respectiva por los tres expertos, luego se aplicó el cuestionario y se almacenaron los datos en una base de datos Excel. Se procesaron con herramientas de software estadístico, se analizaron y finalmente se presentaron los resultados en tablas estadísticas. Se utilizó la estadística descriptiva en la cual se utilizaron tablas y figuras para representar los resultados. El proceso de análisis de datos se realizó mediante las herramientas de software Microsoft Excel 2016 y SPSS ver. 24. Como resultado, de acuerdo a la percepción del 97,7% de los usuarios encuestados los procesos administrativos de planificación, organización, dirección y control del Centro de Producción se encuentra en el nivel regular. Además se identificaron los procesos Estratégicos: Gestión Administrativa, Gestión de Calidad, Gestión de la Comunicación; los procesos Misionales: Gestión de Inscripción y Matrícula, Gestión del Desarrollo Académico, Gestión de Cobranzas, Trámite Documentario y Gestión de Egresados y para los procesos de Apoyo: Gestión Docente, Gestión de Marketing y publicidad, Gestión de Infraestructura e Informática y Comunicaciones. Se concluyó con la presentación del Diseño de Procesos Misionales para mejorar la dimensión organización administrativa cuyos beneficiarios son el personal administrativo.

ABSTRACT

The purpose of the research was to design a Process Management proposal for the Production Center of the Vice-Rector's Office for Research at San Pedro University (USP). The type of research was basic and the research design was descriptive, non-experimental, cross-sectional and descriptive with a proposal. The survey technique was used in relation to the dimensions of the study variable, which allowed a social investigation through inquiry, exploration and data collection through questions formulated directly to people who constitute the unit of analysis. The questionnaire in relation to the dimensions of the study variable. The questionnaire was elaborated, later the respective validation was carried out by the three experts, then the questionnaire was applied and the data was stored in an Excel database. They were processed with statistical software tools, analyzed and finally the results were presented in statistical tables. Descriptive statistics were used in which tables and figures were used to represent the results. The data analysis process was carried out using the software tools Microsoft Excel 2016 and SPSS ver. 24. As a result, according to the perception of 97.7% of the surveyed users, the administrative processes of planning, organization, direction and control of the Production Center are at the regular level. In addition, the Strategic processes were identified: Administrative Management, Quality Management, Communication Management; Missionary processes: Enrollment and Enrollment Management, Academic Development Management, Collection Management, Documentary Procedures and Graduate Management and for the Support processes: Teaching Management, Marketing and Advertising Management, Infrastructure Management and Informatics and Communications. It was concluded with the presentation of the Missionary Process Design to improve the administrative organization dimension whose beneficiaries are the administrative staff.

I. INTRODUCCIÓN

En la investigación se han tomado los antecedentes más significativos, tales como:

En el ámbito internacional, Cordero (2019) en su tesis de diseño e implementación de una gestión por procesos en una empresa de productos, realizó un diagnóstico de la gestión actual de la empresa, en el cual se diseñó un mapa de procesos, se inventarió y caracterizó los procesos, se implementó un manual de procesos para la organización y se difundió el resultado al personal. Al implementar la gestión por procesos inicialmente se tuvo el 17% de sus procesos inicialmente identificados, luego de la aplicación, se incrementó al 100% de los procesos caracterizados, se asignaron responsables para todos los procesos que inicialmente no tenían responsable, se implementó estándares documentados para todos sus procesos en el cual inicialmente no existía documentación de este tipo, se definió indicadores para el 83% de sus procesos y se definió e implementó indicadores para el 17% restante de sus procesos, inicialmente el 83% no tenía indicadores y del restante sus indicadores no estaban implementados, Al realizar un diagnóstico inicial de sus procesos se observó que el 83% no contaban con caracterización ni indicadores, el 100% no tenía responsable asignado y el 50% tenía formatos incompletos y la otra mitad no tenían formatos; Después de optar por una gestión por procesos, realizó un inventario de procesos, codificación, caracterización, asignación de responsables, se definieron el alcance de cada proceso y procedimientos, asignación de recursos, selección de proveedores, objetivos, clientes, entradas, actividades, salidas, indicadores, controles y registros. El autor concluye que la implementación permitió, que la empresa pueda establecer una mejor organización y gestión de sus actividades comerciales.

Así mismo, Martín (2015) en su estudio relacionado a la implementación de un sistema de gestión basado en procesos, estudió las condiciones en las que se desarrolla el procedimiento de acreditación de las competencias profesionales aportando con un Modelo basado en Procesos. El estudio concluye, que del análisis del procedimiento de acreditación en España realizado por la Comisión interministerial para seguimiento y evaluación del procedimiento de acreditación, y teniendo en cuenta las propuestas de mejora que se recogen en el DAFO de las Comunidades Autónomas como entidades gestoras del procedimiento, fue necesario la implementación de un sistema de gestión basado en procesos que permita desarrollar mapas estratégicos para la acreditación en España.

En el caso de Barros (2015), en su tesis de propuesta de implementación de una gestión por procesos en la Subgerencia Financiera de la empresa ETAPA EP, encontró que la documentación se encontraba desactualizada al igual que algunos procesos aún sin definir, sus indicadores igualmente sin actualizar ni medidos. Se concluyó con el desarrollo de un Capítulo que contiene información relevante de la empresa y el funcionamiento de la subgerencia financiera, se estableció una Cadena de Valor de la empresa determinando su ventaja competitiva, se realizó un mapa de procesos de la subgerencia financiera, se elaboró una matriz de interacción de procesos, se realizó fichas de caracterización por procesos, diagramas de flujo de cada proceso, se establecieron los indicadores y finalmente se presentó la propuesta de mejora del proceso de pagos.

De igual manera, Aucapiña y Ramírez (2014) en su tesis de diseño de modelo de gestión por procesos, estableció que la corporación de organizaciones cacaoteras La Pepa de Oro no contaba con una estructura de control de gestión efectiva, no tenía definidos sus indicadores de medición; en la producción no se midió el nivel de rechazo y desperdicio que se genera; en comercialización se limitó a cubrir con la demanda interna debido que no se contaba con una certificación de calidad no pudo atender solicitudes provenientes de fuera del país. En este contexto se concluyó que: a través del enfoque por procesos se desarrollaron fichas para estructurar las actividades dentro de los subprocesos, la gestión por procesos permitió contar con procesos mejorados y adecuadamente establecidos, al definir medidas de control y planteamiento de indicadores de gestión. Así mismo, con el uso de herramientas de análisis y medición como el diagrama de causa-efecto se identificó los problemas en procesos de planificación como la incorrecta selección de proveedores, desperdicio de materia prima y no programar ordenes de producción, de igual manera se identificaron actividades innecesarias usando el análisis de valor agregado y en algunos casos se reemplazaron por formatos de registros. Aplicando la entrevista al personal, se identificó que la organización no cuenta con procesos definidos entre otros por lo que se establecieron medidas de control y fichas de procesos para optimizar la gestión documental de los procesos, se diseñó un manual de procesos que une la gestión de compras y producción definiendo adecuadamente las actividades para cada funcionario y operario además de los elementos que intervienen en cada subproceso resultando en documentos de registro o reporte para controlar actividades. Otro componente elaborado fue la utilización de la matriz de evaluación de riesgos que permitió identificar las vulnerabilidades de mayor severidad. Los autores concluyen que es necesario la implementación de una Gestión por Procesos a fin de impulsar la mejora

continua de los procesos y maximizar la eficiencia de las actividades así como estructurar las actividades por fases, llevar control de los documentos propuestos, planificar capacitaciones al personal, adecuar los espacios de las instalaciones, involucrar al equipo en la toma de decisiones, realizar una constante supervisión del funcionamiento y comportamiento de los procesos.

En el ámbito nacional, se recoge el aporte de De la Cruz (2018), en su Tesis relacionada a la gestión por procesos en el Programa Nacional de vivienda rural (PNVR), planteo la aplicación de la gestión por proceso para mejorar la eficiencia de la Unidad de Gestión Social del PNVR del MVCS, en este estudio se establece que después de un análisis y evaluación se pudo formular propuestas de mejora relacionada a un plan de intervenciones, plan de gastos proyectados anual, implementación y mejoramiento del sistema informático SIS_BENEF, contratación del personal a todo costo y capacitación al personal contratado. El autor concluyó que después de la aplicación de la gestión por Procesos se redujo los tiempos de los procesos tales como el llenado de fichas de campo paso de 15 días a solo 8 días, mitigando errores de cualquier tipo y logrando efectividad en el sistema; asimismo, se ahorraría en gastos hasta un monto aproximado de S/. 51 240.00 soles al segundo semestre del presente año. Así mismo explica que al mapear los procesos, se visualizó de mejor manera el flujo del proceso y se pudo segmentar, analizar, evaluar y posteriormente identificar procesos críticos.

Así mismo, Chávez (2018) en su tesis relacionada a la gestión de la calidad en una micro y pequeñas empresas de venta de vehículos, describe las principales características para gestionar la calidad, se utilizó una población de 96 establecimientos dedicados a la micro y pequeña empresa, registrados en la SUNAT, del que se seleccionó una muestra de 16 micro y pequeñas empresas a través del muestreo aleatorio estratificado. Se concluyó que las pequeñas y micro empresas del rubro de venta de partes, piezas y accesorios no están aplicando correctamente la gestión de calidad con el modelo integral de la productividad ya que sus procesos no tienen indicadores necesarios para monitorear y verificar el cumplimiento de metas. En su mayoría, los representantes fueron del género masculino, entre 41 y 50 años de edad, con estudio superior no universitario, dueño de negocio y con 7 o más años en el mercado. En el proceso creador de valor a veces se utilizan medios de promoción y comunicación con trato cordial al cliente y ofertas en función a la calidad; en transformación, siempre cuenta con registros de proveedores, no suele utilizar modalidades

de confianza y no se realiza modalidad de entrega del producto; y en Apoyo, no se utiliza tecnología, no utilizan bases de datos para registro de stock, pocas ocasiones se trabaja en coordinación con los colaboradores. En este sentido el autor estableció que para gestionar la calidad adecuadamente deben incorporarse en la empresa la gestión basada por procesos, el cual permitirá organizar, establecer indicadores y procedimientos acompañados de un monitoreo permanente y sobre todo adoptar una cultura de mejora continua de los procesos.

De igual manera, Palmer y Castillo (2018), propusieron la gestión por procesos y cómo influyó en los costos operativos de instituciones públicas, el cual tuvo como objetivo determinar la repercusión del proceso Afectación en uso de los predios en la Gestión de bienes inmuebles del Estado, se requirió un estudio para la interpretación del proceso Afectación en uso de los Predios, para la evaluación de la influencia que tiene en la Gestión de bienes inmuebles, se recopiló información correspondiente al periodo 2012-2016, la población se constituyó por el total de solicitudes de servicio de afectación en uso entre los años 2012 al 2016. Se obtuvo que son 248 actividades que conforman al proceso, desde que el usuario presenta su solicitud en la Unidad de Trámite Documentario hasta que el expediente se cierra, todo el proceso tarda 900 horas o 112 días. Se evidenció un número excesivo de actividades que no generan valor agregado al proceso estudiado que se tradujo en largos periodos de respuesta al usuario externo y genera uso ineficiente de los recursos presupuestales asignados, se elaboró un mapa de procesos en el que se denominaron los macroprocesos: Gestión de bienes estatales, gestión normativa de bienes estatales, gestión para el desarrollo de competencias de bienes estatales y gestión de supervisión de bienes estatales y las actividades secundarias comprenden: Adquisición y saneamiento, Administración y Disposición, en los cuales se mejoró el proceso disminuyendo los tiempos de espera al unir y eliminar actividades carentes de valor concluyendo que el proceso Afectación en uso de los predios reduciendo tiempo a 47 días. Por lo que se concluyó que el proceso Afectación en uso de los predios influyó significativamente en la Gestión de bienes inmuebles del estado administrados por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, periodo 2012 – 2016.

De igual forma, Robles (2017), en su tesis en relación a un Sistema Integral de Gestión para la mejora de procesos en la Dirección Regional de Energía y Minas – Ancash, diseñó un sistema integral de gestión para mejorar los procesos administrativos, después de realizar una evaluación mediante técnicas de recolección de dato a 30 trabajadores de la Dirección regional de Energía y Minas. Se concluyó que el desarrollo de la gestión por Procesos

permitió determinar la falta de gestiones en el ámbito del servicio, en la calidad, ambiental y seguridad y salud ocupacional. Se organizó los ISOS 9001, 14001 y 18001 bajo el enfoque por procesos para la creación de un Sistema Integral de Gestión. Se elaboró un manual de Sistema Integral de Gestión para la Dirección Regional de Energía y Minas de Ancash. Se realizó una mejora en los procesos administrativos con un promedio de 60% y 63.92% en cuanto a tiempos de atención dependiendo del instrumento de gestión ambiental del área de energía y de minería, en las que se notó una amplia ventaja y mejora gracias a la organización de toda su estructura organizacional y su enfoque por procesos en servicios ofrecidos, así mismo mediante el Manual del Sistema Integral de Gestión se llegó a todos los trabajadores.

De igual modo, se consideró el aporte de Cancino (2014), que es su investigación estudió la forma de mejorar los procesos de una empresa, donde evaluó mediante un diagnóstico, la mejora de los procesos de gestión en el servicio de mantenimiento y limpieza industrial, identifico y verifico la calidad del servicio presentado, identificó y evaluó riesgos de seguridad y salud en el trabajo, utilizó metodologías como Just in time, Kanban y 5'S. En el análisis y resultados concluyó que: los procesos de inventarios tenían incumplimiento de entrega de materiales al cliente y respecto a la calidad en el servicio al cliente se carecía de satisfacción alcanzando un valor de 69%, además de ser objeto de multas por infracciones relacionadas a las políticas del servicio del cliente que ascienden a S/. 1'130, 880 anuales. En conclusión, la implementación de una gestión por proceso utilizando metodologías relacionadas a la calidad permitió mejorar la organización, gestión y control de los procesos de seguridad y salud en el trabajo.

Otro estudio importante es el de Calle (2013), que propuso una solución de automatización de procesos de atención, usando un sistema de gestión por procesos (BPM), planteó un esquema de flujo de datos, describió la relación entre BPMS y el resto del sistema de transacciones, definió la información para los reportes de productividad y planteó los indicadores para la mejora de los procesos de apoyo. Se alcanzó a implementar la automatización de sus 3 procesos usando el software AuraPortal, se planteó un nuevo esquema de trabajo para la Unidad de Gestión de Soluciones integrando información para la atención de reclamos en una única plataforma BPMS, se identificó y propuso variables para mejorar el control sobre procesos de atención de reclamos y se demostró que un adecuado

diseño de los procesos da flexibilidad para modificarlos de modo que cuenta con la mejora continua.

La presente investigación se fundamenta científicamente en los siguientes aportes:

Escudero (2003), expresa que el principal motivo de la gestión por procesos es de asegurar el correcto funcionamiento de una organización, que se desarrollen de manera integrada y que permitan mejorar la efectividad y la satisfacción de clientes, colaboradores y partes interesadas.

Según la Norma ISO 9000:2015, *“la gestión por procesos se basa en la modelación de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos de causa-efecto”* y el enfoque basado en procesos consiste en *“la identificación y Gestión Sistémica de los procesos desarrollados en la organización y en particular en la interacción de los mismos”* (p.08). Ambos conceptos están interrelacionados y promueven la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla y mejora la eficacia de un Sistema de gestión de calidad con la finalidad de automatizar las actividades operativas internas y externas y aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requerimientos. Concluye que la gestión por procesos es la manera de gestionar a la empresa en su totalidad tomando como base a sus procesos.

De acuerdo a Pérez (2010), son cinco (05) los factores que se toman en cuenta en los procesos: Personas es todo recursos humano empleado o que interviene en los procesos, tanto administrativos como operativos de la organización; materiales son todos los componentes, que pueden ser o no identificables en el producto final, pero que son indispensables para el mismo, ya que incluyen las entradas a ser transformadas, partes en proceso e información para su uso correcto; recursos físicos incluye las instalaciones, equipos, herramientas, software y hardware necesarios para la ejecución de los procesos; métodos incluye procedimientos de trabajo, instrucciones, normas y políticas aplicadas para la ejecución de los procesos de la organización; medio ambiente es el entorno y características físicas en las que se da el proceso.

Además Camisón, Cruz y González (2006), señalan que los procesos pueden dividirse en tres tipos: estratégicos, misionales u operativos y de soporte, esta división se da de acuerdo al impacto que los mismos producen sobre el resultado final. A continuación se describen dichos procesos.

- Procesos estratégicos: *“son los procesos que dan orientación al negocio, a través de la definición y control de sus políticas, estrategias, metas y objetivos”* (Camisón, Cruz y Gonzáles: 2006). De acuerdo a esta definición este tipo de proceso impactan en la organización en su totalidad ya que proporcionan límites y directrices a todos los procesos dentro de la organización.
- Procesos misionales u operativos: *“este tipo de procesos son aquellos que agregan valor al cliente, ya que responden a la razón de ser del negocio”* (Tovar & Mota, 2007). Hace alusión a los procesos que tienen un impacto directo en el cliente ya que generalmente ente son los procesos encargados de transformar las entradas en bienes o servicios según los requerimientos del cliente.
- Procesos de apoyo o soporte: son aquellos que dan soporte a los procesos centrales proporcionando recursos necesarios y apoyando al desarrollo de los mismos.

Los procesos pueden llegar a ser extremadamente complejos o en, el otro extremo, muy sencillos. Esta diferencia en la complejidad de los procesos conlleva a jerarquizar los mismos, así se determina que los procesos se clasifican en:

- Macro proceso: *“conjunto de procesos interrelacionados que facilita el logro de la misión de la organización”* (Pardo, 2012, p. 56).
- Proceso: *“secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente”* (Pérez, 2010, p. 51).
- Sub proceso: *“conjunto de actividades que cuentan con una secuencia lógica para lograr un propósito. Este es un proceso por sí mismo, aunque su propósito hace parte de un proceso más grande”* (Pardo, 2012).
- Actividades: *“conjunto de tareas interrelacionas que deben ser realizadas para garantizar el resultado esperado de los procesos”* (Pardo, 2012).
- Tareas: *“conjunto de acciones interrelacionadas para lograr llevar a cabo una actividad o conjunto de actividades”* (Pardo, 2012).

El Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación es un órgano de producción de bienes y prestación de servicios, que generan ingresos a la Universidad, destinadas a la labor de investigación y depende de la DGI. Se encuentra dirigido por el Jefe de área con el apoyo

de un asistente administrativo, los proyectos académicos que desarrollan son: talleres, programas de capacitación para la investigación científica, cursos de asesoramiento en investigación, coordinación con otras áreas para el desarrollo de diplomados, siendo su público objetivo la comunidad investigativa universitaria, la docencia universitaria.

El presente estudio se justifica socialmente porque afecta positivamente en la interacción del personal administrativo del Centro de Producción permitiendo establecer una cultura colaborativa, mayor vinculación, claridad y entendimiento en las actividades y procesos lo que repercutirá en beneficio de los usuarios del Centro de Producción. La presente tesis se justifica científicamente, porque pone en práctica conocimientos adquiridos en la carrera profesional y busca establecer los procesos que debe llevar un Centro de Producción a través de la información recolectada. Asimismo servirá como antecedente para futuras investigaciones orientadas a la Gestión por Procesos en nuestra localidad.

El Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro (USP), es un órgano de producción de bienes y prestación de servicios, que generan ingresos a la Universidad, destinadas a la labor de Investigación y depende de la Dirección General de Investigación. Se desarrollan programas tales como: cursos, talleres, diplomados y asesorías dirigidos a las personas que realizan investigación en el ámbito local y nacional. Esta área en sus inicios del 2014 se denominó Dirección General de Investigación, en el cual se realizaba el programa de capacitación en investigación científica, posteriormente en el año 2018 se pone en funcionamiento el Vicerrectorado de Investigación el cual tiene la proyección de llevar los servicios a las filiales de la Universidad, por lo que el Centro de Producción implementa en sus planes operativos, programas para las filiales. En este contexto, el Centro de Producción carece de procesos y procedimientos definidos que permitan desarrollar las actividades eficientemente. Se cuenta con procedimientos antiguos que, al ser implementados a nivel nacional, carecen de funcionalidad, ocasionando problemas en inscripción y matrícula, monitoreo de asistencias, pagos, procedimientos de certificación, descuentos por planilla, registros de notas, pagos de personal y otros que ocasionaban descontentos en los clientes. Así mismo los programas que se realizaba tenían una duración muy larga los que incurrían en deserción de los participantes, ocasionando pérdidas a la Universidad. Para controlar esta problemática se plantea:

¿Cómo diseñar la propuesta de gestión de procesos misionales utilizando BPM en el Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro?

Conceptuación y Operacionalización de Variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Tipo / diseño
Gestión por Procesos	La gestión por procesos se basa en la modelación de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos de causa-efecto, ISO 9000:2015.	<p>La variable será medida a través de un cuestionario de 40 preguntas comprendidas en sus cuatro dimensiones, las cuales son:</p> <p>1.- Proceso de Planificación 12 preguntas</p> <p>2.- Proceso de Organización 9 preguntas</p> <p>3.- Proceso de Dirección 10 preguntas</p> <p>4.- Proceso de Control 9 preguntas</p> <p>La valoración general se realizará a través de los intervalos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Malo [0-66] • Regular [67-133] • Bueno [134-200] 	Procesos de planificación	Plan estratégico	<p>Tipo: Básica de enfoque cuantitativo</p> <p>Diseño: Diseño descriptivo con propuesta</p> <p>Primer momento:</p> <p>M → O → P</p> <p>Donde: M = Muestra O = Observación P= Propuesta</p>
				Presupuesto	
				Políticas de gestión	
			Procesos de organización	Procesos	
				Procedimientos	
				Perfiles de puesto	
			Procesos de dirección	Perfil profesional	
				Liderazgo	
			Procesos de control	Auditorias	
				Resultados	

Según Valbuena (2017) un sistema es el conjunto de procesos que tienen como finalidad la consecución de un objetivo. De fomar simil se menciona en la Norma ISO 9000:2015 citandola como un conjunto de elementos interrelacionados o que interactuan.

De acuerdo a la Norma ISO 9000:2015 la gestión es *“conjunto de elementos de una organización, interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr dirigir y controlar la organización. En este sentido Camisón, Cruz y González (2006), establecen que la gestión es “ayudar a establecer metodologías, actividades, tareas, responsabilidades, asignar recursos, entre otros, que permitan a la organización el logro y / o consecución de los objetivos planteados por la misma”.*

Según Pérez (2010) un proceso es *“una secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene un valor intrínseco para su usuario u cliente”* (p. 51), esta afirmación también concuerda con Chang (1996) que indica que un proceso es *“una serie de tareas de valor agregado que se vinculan entre sí, para transformar un insumo en un producto o servicio”.* Así mismo la norma internacional ISO 9000:2015 define a un proceso como: *“un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto”.*

De acuerdo a la norma ISO 9000:2015, el procedimiento es la forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.

De acuerdo a Valbuena (2017), el mapa de procesos es una herramienta de comunicación que representa la estrategia de negocio desde la visión general del sistema de gestión y las relaciones principales al interior de la organización y con sus grupos de interés, integrando y haciendo partícipes a todo el personal de la organización.

De acuerdo a Betancourt (2015), la caracterización de procesos es una herramienta usada para describir cómo funciona un proceso y así dar cumplimiento a los requisitos de la norma. Se compone de actividades como el conjunto de elementos secuenciales que conforman un proceso; entradas es una o más actividades puedes requerir un elemento para dar inicio a una actividad o proceso. Este proceso pasa a través de una transformación para convertirse en una salida; salidas son los elementos transformados resultantes de un proceso, a menudo puede considerarse que la salida de proceso corresponde la entrada del siguiente; clientes es quien recibe el elemento resultante del proceso; recursos: Son los elementos con los cuales se llevan a cabo las actividades del proceso. No se

transforman pero son necesarios en el proceso; proveedores suministran elementos necesarios para efectuar el proceso; líder es el encargado responsable del proceso; objetivo describe se va a lograr mediante la realización del proceso, se compone de un verbo en infinitivo más la salida principal más los atributos; alcance es donde inicia y hasta dónde va el proceso; documentos es la información con medio de soporte relacionada al proceso; parámetros de control o control de los atributos para la salida de lo que se va a entregar.

Business Process Management (BPM) se concentra en la administración de los procesos de negocio. Es una metodología que se enfoca en la optimización de los procesos de la empresa con el objetivo de mejorar la eficiencia y la eficacia a través de la gestión sistemática de sus procesos. Estos procesos deben ser modelados, automatizados, integrados, monitoreados y optimizados de forma continua. De acuerdo a su filosofía, BPM ve el desarrollo de la organización como un sistema completo de información y comunicación, a través de un marco documental que permite publicar, almacenar, crear, modificar y gestionar procesos, así como acceder a ellos en cualquier momento y lugar. Para Garimella y otros (2008), es un conjunto de métodos, herramientas y tecnologías utilizados para diseñar, esquematizar, analizar y controlar procesos de negocio operacionales. BPM es un enfoque centrado en los procesos para mejorar el rendimiento que combina las tecnologías de información con metodologías de proceso y control. De acuerdo con Laurentiis (2003), BPM se define como un orden específico de actividades de trabajo, que se realizan en el tiempo, en lugares específicos y por personas o sistemas, con un comienzo, un fin, con entradas y salidas claramente definidas. Es decir, una estructura cohesionada coordinada adecuadamente para la acción. BPM abarca personas, sistemas, funciones, negocios, clientes, proveedores y socios. Por otro lado IBM Business Process Manager (2011), define BPM como una disciplina empresarial que toma la información de los Procesos de Negocio y la pone a disposición de usuarios y directores con el fin de eliminar las ineficiencias, reducir costes e impulsar la productividad, acelerando la innovación y optimizando el negocio de forma continua. De la misma forma Díaz Piraquive (2008), considera que el objetivo del BPM (Business Process Management) es la mejora de la eficiencia a través de la gestión sistemática de los procesos de negocio, los cuales deben ser integrales, automatizados, optimizados, monitoreados y documentados de una forma continua, siendo esta una plataforma de soporte en la toma de decisiones gerenciales relacionadas con ciclos del producto más cortos, inteligencia colectiva en la demanda del mercado y reacciones ágiles frente a las fluctuaciones de los precios. Cbok de

BPM, el propósito principal de esta guía es identificar y proporcionar una visión general de las Áreas de Conocimiento que generalmente son reconocidas y aceptadas como buenas prácticas. La guía proporciona una descripción general de cada área de conocimiento y proporciona una lista de actividades y tareas comunes asociadas con cada área de conocimiento. También proporciona enlaces y referencias a otras fuentes de información que son parte del Conjunto de Conocimientos Común BPM más amplio (Connie Moore, Tony Benedict, Nancy Bilodeau, Phil Vitkus; 2013). Bizagi Modeler es una herramienta que le permite modelar y documentar procesos de negocio basado 100% en el estándar de aceptación mundial conocido como Business Process Model and Notation (BPMN). (Bizagi Limited 1989).

Por otro lado BPM tiene como significado cambiar la forma de hacer las cosas y a su vez está enfocado en mejorar los procesos de mayor valor en las organizaciones, como el retomo sobre la inversión, índices de satisfacción al cliente y los índices de gestión, llamados también KPI's.

Para Roure, Moñino y Rodríguez Badal (1997), la gestión por procesos es la satisfacción de ver a la organización como un sistema en el que las diferentes actividades que se realizan estén interrelacionadas de manera eficiente y eficaz. Un proceso está comprendido por una serie de actividades realizadas por los departamentos, áreas o servicios en una determinada organización o institución, que agregan valor y que ofrecen un servicio a sus clientes. Este cliente podrá ser un “cliente interno” (otro servicio) o un “cliente externo” (paciente/acompañante)”.

“La gestión de procesos (GP) es una herramienta que permite definir actividades, analizar las dimensiones de calidad más relevantes y determinar mejoras necesarias. Incluye métodos para sistematizar las actividades y monitorizar (medir y analizar periódicamente) los principales indicadores que nos informan la situación real de dichos procesos.” (Ruíz López et al., 2006). En los últimos tiempos, la gestión por procesos se ha constituido en una herramienta frecuentemente utilizada con la finalidad de lograr la mejora continua en una organización (Medina León et al., 2010).

Huerta (2012), señala que el marco conceptual utilizado en la mejora de los procesos corresponde a la cadena de valor en la gestión pública que incluye insumos, procesos, productos, resultados e impactos. También, define al proceso, como la secuencia de

actividades vinculadas que aportan valor, transformando los insumos o entradas en productos o salidas. Advierten las necesidades de un cliente interno y/o externo. Y precisa que el valor se obtiene debido a que el proceso logra satisfacer una expectativa o necesidad del cliente. Las especificaciones necesarias para elaborar procesos de servicios dependen del modelo de servicios que se quiere ofrecer y del nivel de relación que se ha adquirido con el cliente. La gestión por procesos tiene por finalidad reducir tiempos, los mismos que se producen por la repetitividad de las actividades que se realizan en una organización o institución médica. Asimismo, pretende que los procesos funcionen como un sistema integrado y coordinado.

Berna (2015), en su publicación “Gestión por Procesos y mejora continua, Puntos clave para la satisfacción del cliente”, indica que las organizaciones se ven afectadas o favorecidas según su incorrecta o correcta aplicación. Es por ello que centra la atención en las siguientes teorías:

-Enfoque al cliente El cliente es tan importante como cualquier otro integrante en la cadena del proceso es por ello que no se debe cometer el error de elaborar procesos que no otorguen un valor agregado. Asimismo, se deben realizar mediciones enfocadas en la satisfacción del cliente. Es necesario, concientizar la importancia del cliente para la empresa. La organización debe de asumir el compromiso de evaluar periódicamente la percepción del cliente en relación a la satisfacción de sus necesidades y expectativas; para ello deberá escoger si las realiza internamente o a través de terceros 50 especializados, o si lo considera puede utilizar ambas alternativas; así es que se aplica la medición enfocada al cliente. La empresa que basa su gestión en el cliente, comprende que las necesidades del cliente varían constantemente por lo que implica también realizar constantes cambios dentro de la organización y que éstos deben ser transparentes y que deben reflejarse en el nivel de satisfacción del cliente, es decir tiene clara la necesidad de mejorar y rediseñar de manera permanente, si fuera el caso, sus procesos.

-Enfoque basado en procesos Cada uno de los procesos que existen dentro de una organización deben de ser diseñados con la finalidad de satisfacer las necesidades o expectativas del cliente; posterior a ello, con los recursos existentes, de manera eficiente y eficaz, son los colaboradores responsables de asumir el compromiso de la ejecución de los procesos y trabajar, si el caso lo requiere, en mejorarlos de manera permanente. Para desarrollar las diferentes actividades y cumplir exitosamente los objetivos propuestos en la

organización, los recursos humanos utilizan los recursos tecnológicos, financieros y materiales, como parte de un proceso eficiente y eficaz. ¿Por qué son importantes los procesos? Antes, para las empresas era suficiente ofrecer un producto con estándares básicos de calidad. Sin embargo; ahora, el costo, el cliente, la competencia; entre otros, ya no les permiten vender un producto de baja calidad, y menos el cliente lo aceptaría. Es por todo ello, que las empresas realizan múltiples controles de calidad antes de entregar un servicio o producto al consumidor final y mejor aún para lograr en él, un óptimo grado de satisfacción. (Riley, 2001, p. 6.1). 51 Realizar un diagnóstico periódico, permite identificar si existen procesos innecesarios, duplicidad de procesos, mejora de procesos útiles, dependencia de procesos y conflictos entre áreas por procesos relacionados. La evaluación periódica y minuciosa del comportamiento de los procesos, es una actividad que permite ver tendencias favorables y desfavorables en la organización.

-Mejora continua La mejora continua, según la norma ISO 9000, tiene por objetivo incrementar la satisfacción de los clientes y de las partes involucradas. Es una actividad permanente y deriva de la información recibida de clientes, auditorías, revisión del SGC, quienes suministran el insumo de todo aquello que tiene una oportunidad para ser mejorado en beneficio del cliente y de la empresa. (Organización Internacional de Normalización, 2005, p.6). Es importante remarcar que, en términos de reingeniería, no resulta suficiente realizar pequeños cambios, el rediseño de un proceso se interpreta y se ejecuta de manera drástica, lo que implica un cambio desde el origen del proceso hasta su término; es decir, dentro de toda la cadena del proceso. Entiéndase que, puede haber cambios en la entrada, el procesamiento y la salida a obtener. Las mejoras realizadas en estos procesos deben estar orientadas a reducir tiempos de ejecución, costos, tiempos de respuesta al cliente; entre otros. Asimismo, es imprescindible que todas las personas que forman parte de cada uno de los procesos que se ejecutan y que son esenciales para el éxito de la organización, se vean involucradas con los objetivos de mejora continua en la mejora de los procesos; pues ellos diariamente al ejecutar los procesos, recepcionar reclamos y al analizar el comportamiento de los indicadores pueden identificar los procesos que requieran 52 mejora y, a su vez, sugerir posibles cambios a realizar o inclusive, ejecutarlos, si éstos se encontraran a su alcance.

Para Bravo (2015), los procesos representan el hacer de la organización, por lo tanto, un proceso es una competencia que la empresa tiene (comprar, vender, entregar), la cual es

realizada por varias personas y se desagrega en un conjunto de actividades e interacciones. Una actividad es el hacer de una persona en un momento del tiempo, tal como llenar una solicitud o cobrar en una caja. Una interacción es lo que sucede entre las actividades y que permiten llegar a obtener la entrada de la siguiente, tal como un documento que se envía por mano o por computador y que debe llegar a tiempo a su destino.

Tipos de procesos: generalmente, se trabaja con tres tipos de procesos dentro de las organizaciones, los que dan forma a la representación gráfica del Mapa de Procesos: los estratégicos, los operativos o misionales y los de apoyo o soporte.

Según Pérez (2004), los procesos misionales lo define como: transformar los recursos para obtener el producto o proporcionar el servicio conforme a los requisitos del cliente, aportando en consecuencia un alto valor añadido al cliente. Las actividades en ellos incluidas y que no cumplan esta condición, es muy probable que se hagan de manera más eficiente como parte de algún proceso de otro tipo. Para Bravo (2015), menciona que los procesos misionales, atienden directamente la misión del negocio y satisfacen necesidades concretas de los clientes. En empresas pequeñas se estima razonable identificar entre 1 y 3 procesos misionales dentro de los macro procesos; en empresas grandes este número puede llegar a 8. Estas cantidades también tienen relación con el grado de focalización de la organización, mientras más focalizada se encuentre, menor es el número de procesos del negocio.

Otro aspecto que se debe distinguir de esta metodología es que posee 4 fases según JeanNoel Gillot, en su libro "The complete guide to Business Process Management", publicado en el 2008. Podemos observar en el siguiente gráfico cada una de estas fases y también apreciar de qué trata cada una de ellas de manera breve.

Por lo anterior podemos establecer que, el enfoque de BPM es una convergencia entre tecnologías de información que sirven de soporte a los procesos empresariales y las metodologías de gestión empresarial que nos permite optimizar los procesos de negocio de tal manera que se eliminen las ineficiencias, reducir costos y aumentar la eficiencia y eficacia de manera continua e iterativa.

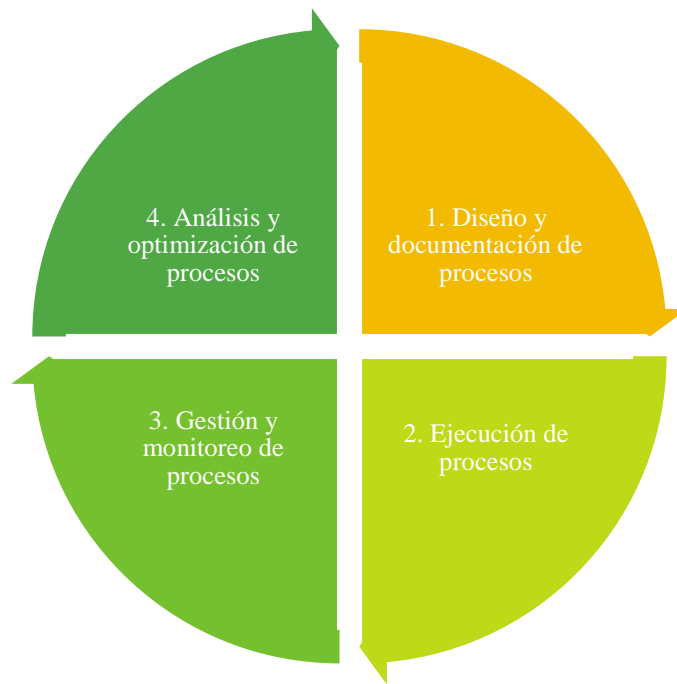


Figura 1: Fases de Metodología BPM (Gillot, Jean-Noel, 2008)

Nivel 1: Este nivel, se concentra en la eliminación de los defectos, tareas que no agregan valor al producto o servicio y en la reducción de tiempos de procesamiento entre actividades y tareas. Esto implica que el proceso debe ser conocido y formalizado.

Nivel 2: La automatización de las tareas implica un esfuerzo de integración con los sistemas de información. Requisito fundamental los procesos ya deben ser conocidos y formalizados. Para esto se debe realizar un análisis de variaciones de la cadena de valor, de esta manera comparar el nivel de servicio contra los objetivos estratégicos de la organización, y definir así qué actividades deben ser automatizadas.

Nivel 3: Este nivel incluye todo el concepto de gestión del ciclo de vida desde el inicio hasta el final de los procesos, así como la instalación de instrumentos y paneles para el control del rendimiento de los procesos.

Nivel 4: En este nivel no existen procesos formalizados. El planteamiento general se aplica pero el tiempo para alcanzar una gestión integral de los procesos será más largo. Sin embargo es importante trabajar en iteraciones de corto tiempo para obtener visibilidad y aumentar la eficacia de manera continua.

BPM es una metodología que está enfocada a los procesos, busca mejorar el rendimiento de las empresas mediante la mezcla entre las tecnologías de la información y las

tecnologías empresariales. Además provee de un conjunto de métodos, herramientas y tecnologías, utilizados para diseñar, representar, analizar y controlar estos procesos.

Software Bizagi Modeler es una herramienta que permite modelar y documentar procesos de negocio basado 100% en el estándar de aceptación mundial conocido como Business Process Model and Notation (BPMN). (Bizagi Limited 1989).

La hipótesis de esta investigación implícita por ser un estudio de alcance descriptivo, en el cual se determinó los procesos actuales y se aplicaron herramientas informáticas para las mejoras en los mismos.

La presente investigación tuvo como objetivo general: diseñar la propuesta de gestión de procesos misionales utilizando BPM para el Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro.

Asimismo como objetivos específicos:

- Describir cómo son los procesos administrativos de planificación, organización, dirección y control del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación.
- Identificar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación

II. METODOLOGÍA

La investigación fue de tipo básico porque estuvo dirigido a un análisis más completo a través de la comprensión de fenómenos y hechos observables entre los entes que participan directamente. (Concytec, 2016)

El diseño de investigación fue descriptivo propositivo no experimental de corte transversal porque se describieron las características y situaciones de la variable Gestión por procesos aplicando el instrumento en un solo momento. (Hernández, Fernández & Baptista, 2010)

La población estuvo conformada por los usuarios de los servicios del Centro de Producción (400 participantes). Se escogió como tipo de estudio el “estudio por conveniencia” seleccionando para la muestra a los usuarios de los últimos 2 años (222 usuarios de los años 2018 al 2019). (Otzen & Manterola, 2017)

En la investigación se utilizó la técnica de la encuesta con relación a las dimensiones de la variable de estudio, lo que permitió una investigación social mediante la indagación, exploración y recolección de datos a través de preguntas formuladas directamente a personas que constituyen la unidad de análisis (Carrasco, 2006, p.314).

Como instrumento se utilizó el cuestionario en relación a las dimensiones de la variable de estudio, fue validado mediante el juicio de expertos, para lo cual se contó con 3 expertos en el ámbito y experiencia de la Gestión por Procesos. Siendo necesario esta validación en base a evidencias obtenidas con el criterio de que a mayor evidencia, criterio y constructo del instrumento la variable pueda ser medida de manera eficaz (Hernández, 2014, p.204)

Tabla 1
Validación por juicio de expertos

Expertos	Valoración del Instrumento
Experto 1: Flores Idrugo Eddier Albino	Bueno
Experto 2: Cárdenas Concha Luz Sheyla	Muy bueno
Experto 3: Paredes Jacinto Marlene Raquel	Bueno

Fuente: Elaboración Propia

Para la confiabilidad del instrumento se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach con el cual se obtuvo un valor de ,818 el cual indica que se tiene una confiabilidad alta en el instrumento de recolección de datos.

Tabla 2

Confiabilidad de Instrumentos según Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	N° de Elementos
,818	40

Fuente: Elaboración Propia

Para el desarrollo de la investigación en primer lugar se elaboró el cuestionario, posteriormente se realizó la validación respectiva por los tres expertos, luego se aplicó el cuestionario a través de un formulario prediseñado en Google Drive anexo a una hoja de Excel en el cual se almacenaron los datos. Posteriormente se procesaron con herramientas de software estadístico, se analizaron y finalmente se presentaron los resultados en tablas estadísticas.

Para el análisis de los resultados se utilizó la estadística descriptiva en la cual se utilizaron tablas y figuras para representar los resultados. El proceso de análisis de datos se realizó mediante las herramientas de software Microsoft Excel 2016 y SPSS ver. 24.

III. RESULTADOS

En relación al objetivo específico 01:

Describir como son los procesos administrativos de planificación, organización, dirección y control del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación.

Tabla N° 3
Nivel del Proceso administrativo planificación

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	7	3,2
REGULAR	206	92,8
ALTO	9	4,1
Total	222	100,0

Fuente: Base de datos

Interpretación:

En la tabla N° 3 se puede apreciar que el proceso administrativo planificación del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación es considerada por los usuarios el 92.8% como nivel regular, un 3.2% establece que es bajo y un 4.1% considera que es alto.

Tabla N° 4
Nivel del Proceso administrativo organización

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	216	97,3
REGULAR	6	2,7
ALTO	0	0,0
Total	222	100,0

Fuente: Base de datos

Interpretación:

En la tabla N° 4 se puede apreciar que el proceso administrativo organización del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación es considerada por los usuarios el 97.3% como nivel bajo, un 2.7% establece que es regular y ninguno considera que es alto.

Tabla N° 5
Nivel del Proceso administrativo dirección

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	71	32,0
REGULAR	151	68,0
ALTO	0	0,0
Total	222	100,0

Fuente: Base de datos

Interpretación:

En la tabla N° 5 se puede apreciar que el proceso administrativo dirección del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación es considerada por los usuarios el 68.0% como nivel regular, un 32.0% establece que es bajo y ninguno considera que es alto.

Tabla N° 6
Nivel del Proceso administrativo Control

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	149	67,1
REGULAR	73	32,9
ALTO	0	0,0
Total	222	100,0

Fuente: Base de datos

Interpretación:

En la tabla N° 6 se puede apreciar que el proceso administrativo control del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación es considerada por los usuarios el 67.1% como nivel bajo, un 32.9% establece que es regular y ninguno considera que es alto.

Tabla N° 7
Nivel de gestión de procesos administrativos

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	1	,5
REGULAR	217	97,7
ALTO	4	1,8
Total	222	100,0

Fuente: Base de datos

Interpretación:

En la tabla N° 7 se puede apreciar que el nivel de la gestión de los procesos administrativos del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación es considerada por los usuarios el 97.7% como nivel regular, un 0.5% establece que es bajo y un reducido 1.8% considera que es alto.

En relación al objetivo específico 02:

Identificar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación.

Tabla N° 8
Identificación de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo

Procesos	Procesos asociados	Descripción del proceso asociado
Estratégicos	Gestión Administrativa	El principal objetivo de este proceso es ejecutar sub procesos y procedimientos marcados en el análisis de necesidades y expectativas de los clientes, alineados a la visión y misión para consolidar el posicionamiento de la Institución.
	Gestión de Calidad	Este proceso tiene por objetivo, establecer los mecanismos para el monitoreo de la calidad institucional, estableciendo procedimientos que permita controlar mediante la auditoria de calidad y de los procesos el grado de cumplimiento de indicadores para su mejoramiento continuo.

	Gestión de la comunicación	Proceso que tiene por objetivo comunicar información interna y externa sobre documentos, actividades
Misionales	Gestión de Inscripción y Matrícula	Este proceso tiene como objetivo el ejecutar procesos de Inscripción y Matrícula en los programas que el Centro de Producción ofrece a sus usuarios (docente universitario, estudiante universitario y profesionales).
	Gestión del Desarrollo Académico	Este proceso relacionado con el desarrollo académico, tiene por objetivo ejecutar procedimientos de planificación académica.
	Gestión de Cobranzas	Este proceso se relaciona con el registro de pagos y deudas de los participantes en los programas que se matricularon.
	Trámite Documentario	Este proceso se relaciona con la documentación de Justificación de Inasistencias, solicitud de constancia de egresado y solicitud de certificado.
	Gestión de Egresados	Este proceso está relacionado con el registro de participantes que egresaron en los programas, su evaluación de los programas y mantener comunicación constante con los mismos para ofertar nuevos servicios.
Apoyo	Gestión Docente	Este proceso se relaciona los procedimientos de selección de docente para el curso, así como trámite de pagos y evaluación de desempeño.
	Gestión de Marketing y publicidad	Este proceso se relaciona con las actividades de marketing y publicidad en coordinación con áreas adyacentes al Centro de Producción.
	Gestión de Infraestructura	Este proceso se relaciona con la coordinación de área donde se realizarán los programas en comunicación con el área encargada de la

		gestión.
	Informática y Comunicaciones	Este proceso se relaciona con la coordinación con el área encargada de proveer entorno virtual para el desarrollo de las actividades, software para comunicaciones, etc.

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación

En la tabla N° 8 se puede apreciar que en relación a los Proceso Estratégicos del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación se puede identificar los procesos Gestión Administrativa, Gestión de Calidad y Gestión de Comunicación; para los procesos Misionales se pueden identificar los procesos Gestión de Inscripción y Matrícula, Gestión de Desarrollo Académico, Gestión de Cobranzas, Trámite documentario y Gestión de Egresados. Y para los procesos de Apoyo se determinaron los procesos Gestión Docente, Gestión de Marketing y publicidad, Gestión de Infraestructura e Informática y Comunicaciones.

En relación al objetivo general: determinar la propuesta de gestión de procesos misionales utilizando BPM para el Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro.

Propuesta del proceso del Centro de Producción del VIRIn se utilizó la metodología BPM para el modelamiento de los procesos, las cuales se detallan a continuación

Datos informativos

- Nombre de la propuesta: Diseño de Procesos Misionales para mejorar la organización administrativa del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación USP.
- Autor: Luis Enrique Baca Guevara
- Beneficiarios: Personal administrativo, docentes y estudiantes del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación USP.
- Año: 2020

Fundamentación

La propuesta se fundamenta en que cuando una organización no tiene definidos sus procesos, esta no funciona articuladamente tal como lo señala (Capital-Jimenez, 2019; Patlan y Martinez, 2017), así mismo los procesos están relacionados con la productividad y calidad por tanto es indispensable que toda organización defina sus procesos tal como lo expresan (Betlloch-Mas, Ramón-Sapena, Abellán-García, y Pascual-Ramírez, 2018; Carmona-Calvo, M. A., et al, 2015).

Justificación

Esta propuesta se justifica técnicamente por permitirá identificar en gran parte procesos y procedimientos misionales del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación USP, los cuales permitirán establecer mecanismos para un mejor desenvolvimiento de la gestión administrativa, aportando conocimientos técnicos al personal administrativo el cual se reflejará en la mejora de sus procesos.

Objetivo General

Identificar y mapear los procesos misionales, del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación USP

Objetivos específicos

- Elaborar el mapa de procesos del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación USP.
- Elaborar el inventario de procesos.
- Describir el mapa de procesos.
- Caracterización de los procesos misionales.

Metodología a seguir en el desarrollo de la propuesta:

Se utilizará la metodología de diseño de procesos basado en el enfoque BPM (Business Process Management) etapas de identificación y modelización y se utilizará la herramienta de Software Bizagi Modeler para el diseño y diagramación, así mismo se hará uso estructuras documentales con el objetivo de organizar los procesos.

Recursos y presupuesto requerido

Tabla N° 9
Presupuesto requerido

Código del Clasificador MEF	Descripción	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total
1. Materiales				
2.3.1.5.1.2.	Memoria USB 32 Gb LG	60.00	3	180
2.6.3.2.1.1.	Tintas EPSON 664 negro, cian, magenta y amarillo	40.00	4	160.00
2. Servicios				
2.1.2.1.2.1.	Personal Técnico para el diseño de procesos	1000.00	2(5)	10,000.00
2.1.2.1.2.1.	Copias	0.10	50 (3)	150.00
2.1.2.1.2.1.	Impresiones	0.10	50 (3)	150.00
2.3.2.2.1.1	Servicio de suministro de energía eléctrica	200.00	5	1000.00
2.3.2.2.2.3	Servicio de internet	200.00	5	1000.00
3. Equipos informáticos y de comunicaciones				
2.6.3.2.3.1	Disco Duro Externo LG 1 Tbyte	250	1	250.00
2.6.3.2.3.1	Impresora EPSON TX135 Sistema Continuo Multifuncional	900	1	900.00
2.3.2.7.11. 2	Servicio de traslado o taxi	6.00	20	120.00
RESUMEN				
1	Materiales			340.00
2	Servicios			12,300.00
3	Publicación y Difusión			1270.00
Total presupuesto monetario				S/. 13,910.00

Fuente: Elaboración Propia

Cronograma de ejecución

Tabla N° 10

Cronograma de ejecución

N°	ACTIVIDADES	MESES				
		2020				
		A	S	O	N	D
1	Aprobación de la propuesta	■				
2	Selección de Personal para el diseño	■				
3	Análisis de la situación actual.	■				
4	Establecer Metas y objetivos.		■			
5	Asignación de recursos.		■			
6	Establecer flujos de trabajo			■		
7	Diseño del Mapa de Procesos. (nivel 0)			■		
8	Diseñar procesos nivel 1			■		
9	Diseñar procesos nivel 2				■	
10	Diseñar procesos nivel 3				■	
11	Implementación					■

Fuente: Elaboración Propia

ETAPA 1: IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS

INVENTARIO DE PROCESOS.

PROCESOS ESTRATÉGICOS:

Tabla N° 11

Procesos Estratégicos

Tipo de Proceso	Procesos de Nivel 0	Procesos de Nivel 1	Procesos de Nivel 2
Procesos Estratégicos	PE1 - Gestión Administrativa	-	-
	PE2 – Gestión de Proyectos	-	-
	PE3 – Gestión de Calidad	-	-

Fuente: Elaboración Propia

PROCESOS MISIONALES:

Tabla N° 12

Procesos Misionales

Tipo de Proceso	Procesos de Nivel 0	Procesos de Nivel 1	Procesos de Nivel 2	Procesos de Nivel 3
		<i>PM1.1. Acceder a Pagina Web de Preinscripción</i>	-	-
		<i>PM1.2. Presentar Formulario de registro</i>	-	-
		<i>PM1.3. Enviar datos solicitados</i>	-	-
		<i>PM1.4. Registrar participante para pagos de Inscripción y Matrícula</i>	-	-
		<i>PM1.5. Realizar pagos</i>	-	-

Procesos Misionales	PM1 Gestión de Inscripción y Matrícula	<i>PM1.6. Recepcionar y emitir Voucher de Pago</i>	-	-
		<i>PM1.7. Enviar voucher</i>	-	-
		<i>PM1.8. Recepcionar voucher de pagos</i>	-	-
		<i>PM1.9. Verificar pagos</i>	-	-
		<i>PM1.10. Enviar requisitos</i>	-	-
		<i>PM1.11. Validar requisitos</i>	-	-
		<i>PM1.12. Comunicar participante</i>	-	-
		<i>PM1.13. Subsananar observaciones</i>	-	-
		<i>PM1.14. Registrar Matricula</i>	-	-
		<i>PM1.15. Comunicar a Participante</i>	-	-
		<i>PM1.16. Recepcionar comunicado de MATRÍCULA</i>	-	-
		PM2 Gestión del Desarrollo Académico	<i>PM2.1. Elaborar proyectos académicos</i>	<i>PM2.1.1. Elaboración de Proyectos</i>
	<i>PM2.1.1.2. Evaluar Anteproyecto propuesto</i>			
	<i>PM2.1.1.3. Aprobar propuesta de Anteproyecto</i>			
	<i>PM2.1.1.4. Comunicar aprobación</i>			
	<i>PM2.1.1.5. Recibir comunicado de aprobación</i>			
	<i>PM2.1.1.6. Elaborar Proyecto</i>			
	<i>PM2.1.2. Verificación y Corrección</i>			<i>PM2.1.2.1. Presentar proyecto elaborado</i>
				<i>PM2.1.2.2. Aplicar formato</i>

				<i>a proyecto</i>
				<i>PM2.1.2.3. Codificar documento</i>
				<i>PM2.1.2.4. Presentar proyecto para verificación</i>
				<i>PM2.1.2.5. Verificar Proyecto</i>
				<i>PM2.1.2.6. Observar correcciones y/o modificaciones</i>
				<i>PM2.1.2.7. Emitir opinión favorable</i>
				<i>PM2.1.2.8. Recepcionar opinión</i>
				<i>PM2.1.2.9. Emitir lista de correcciones</i>
				<i>PM2.1.2.10. Recibir lista de correcciones</i>
				<i>PM2.1.2.11. Corregir proyecto</i>
			<i>PM2.1.3. Aprobación de Proyectos</i>	<i>PM2.1.3.1. Presentar proyecto para aprobación</i>
				<i>PM2.1.3.2. Recibir proyecto para aprobación</i>
				<i>PM2.1.3.3. Analizar Proyecto</i>
				<i>PM2.1.3.4. Emitir lista de Modificaciones y Correcciones</i>
				<i>PM2.1.3.5. Emitir Resolución de Aprobación</i>

				<i>PM2.1.3.6. Solicitar ratificación de aprobación</i>
				<i>PM2.1.3.7. Recepcionar proyecto para ratificación</i>
				<i>PM2.1.3.8. Derivar para aprobación</i>
				<i>PM2.1.3.9. Evaluar proyecto</i>
				<i>PM2.1.3.10. Rechaza Proyecto</i>
				<i>PM2.1.3.11. Emitir resolución</i>
				<i>PM2.1.3.12. Recepcionar resolución</i>
			<i>PM2.1.4. Publicación y Distribución</i>	<i>PM2.1.4.1. Aprobar publicación y/o distribución de Proyecto</i>
				<i>PM2.1.4.2. Elaborar documento de atención</i>
				<i>PM2.1.4.3. Registrar documento de atención</i>
				<i>PM2.1.4.4. Adjuntar documento de atención al proyecto</i>
				<i>PM2.1.4.5. Firmar Documento de distribución</i>
				<i>PM2.1.4.6. Entregar Documento para distribución del proyecto</i>
				<i>PM2.1.4.7. Enviar a correo electrónico</i>

				<i>PM2.1.4.8. Enviar a página web</i>
				<i>PM2.1.4.9. Enviar a otros Medios Electrónicos</i>
				<i>PM2.1.4.10. Verificar envío</i>
				<i>PM2.1.4.11. Recibir documento a distribuir</i>
				<i>PM2.1.4.12. Entregar documento</i>
				<i>PM2.1.4.13. Recibir documento</i>
				<i>PM2.1.4.14. Registrar recepción</i>
				<i>PM2.1.4.15. Firmar cargo</i>
				<i>PM2.1.4.16. Recibir cargo de documento</i>
				<i>PM2.1.4.17. Entregar cargo de documento</i>
				<i>PM2.1.4.18. Recibir cargo de documento</i>
				<i>PM2.1.4.19. Archivar cargo</i>
			<i>PM2.1.5. Archivo Interno</i>	<i>PM2.1.5.1. Imprimir paquete de proyectos aprobados</i>
				<i>PM2.1.5.2. Obtener fuentes del proyecto (digital)</i>
				<i>PM2.1.5.3. Entregar fuentes del proyecto para su protección</i>
				<i>PM2.1.5.4. Proteger las</i>

				<i>fuentes del proyecto contra modificación</i>
				<i>PM2.1.5.5. Establecer seguridad de cambios</i>
				<i>PM2.1.5.6. Establecer ubicación de proyecto impreso para consultas varias</i>
				<i>PM2.1.5.7. Registrar proyecto en lista maestra</i>
			<i>PM2.1.6. Respaldo y Backup de Proyectos</i>	<i>PM2.1.6.1. Cargar fuentes del Proyecto a dispositivo externo</i>
		<i>PM2.2 Desarrollar la enseñanza aprendizaje</i>	<i>PM2.2.1. Diseño de recursos didácticos</i>	<i>PM2.2.1.1. Emitir formato de diapositiva y contenidos</i>
				<i>PM2.2.1.2. Elaborar de recursos en base a contenido</i>
				<i>PM2.2.1.3. Elaborar sílabo</i>
				<i>PM2.2.1.4. Remitir para evaluación</i>
				<i>PM2.2.1.5. Evaluar contenido y sílabo</i>
				<i>PM2.2.1.6. Solicitar cambios</i>
				<i>PM2.2.1.7. Ordenar su carga en la plataforma virtual</i>
				<i>PM2.2.1.8. Cargar material académico en plataforma virtual</i>

			<i>PM2.2.2. Desarrollo de Enseñanza Aprendizaje</i>	<i>PM2.2.2.1. Presentación de contenidos</i>
				<i>PM2.2.2.2. Presentación de reglamento académico</i>
				<i>PM2.2.2.3. Desarrollo de clases</i>
				<i>PM2.2.2.4. Asignación actividades</i>
				<i>PM2.2.2.5. Desarrollar actividades</i>
				<i>PM2.2.2.6. Cargar actividad en plataforma virtual</i>
				<i>PM2.2.2.7. Evaluar presentación de actividades</i>
				<i>PM2.2.2.8. Remitir observaciones</i>
				<i>PM2.2.2.9. Recepcionar observaciones</i>
		<i>PM2.3. Evaluar el Desarrollo Académico</i>	<i>PM2.3.1. Emitir criterio de evaluación</i>	-
			<i>PM2.3.2. Elaborar recurso de evaluación</i>	-
			<i>PM2.3.3. Programar evaluación</i>	-
			<i>PM2.3.4. Ejecutar evaluación</i>	-
			<i>PM2.3.5. Desarrollar evaluación</i>	-
			<i>PM2.3.6. Enviar respuestas de evaluación</i>	-
			<i>PM2.3.7. Calificación según criterios configurados</i>	-
			<i>PM2.3.8. Emitir resultados de</i>	-

			<i>calificación</i>	
			<i>PM2.3.9. Recepcionar resultados</i>	-
			<i>PM2.3.10. Obtener lista de resultados</i>	-
		<i>PM2.4. Resultados</i>	<i>PM2.4.1. Emitir reportes de evaluación</i>	-
			<i>PM2.4.2. Consolidar reportes de evaluación</i>	-
			<i>PM2.4.3 Elaborar informe de evaluación</i>	-
			<i>PM2.4.4. Recepcionar informe de evaluación</i>	-
			<i>PM2.4.5. Ordenar publicación de resultados</i>	-
			<i>PM2.4.6. Informar resultados de evaluación individual</i>	-
			<i>PM2.4.7. Recepcionar resultados de evaluación</i>	-
	PM3 Gestión de Cobranzas	<i>PM3.1. Ordenar Verificación de Pagos</i>	-	-
		<i>PM3.2. Realizar Verificación de Pagos</i>	-	-
		<i>PM3.3. Elaborar Consolidado de Pagos</i>	-	-
		<i>PM3.4. Analizar Consolidado de Pagos</i>	-	-
		<i>PM3.5. Generar Orden de Cobro</i>	-	-
		<i>PM3.6. Emitir Informe de Deudas</i>	-	-
		<i>PM3.7. Recepcionar Informe de</i>	-	-

		<i>Deudas</i>		
PM4 Trámite Documentario	<i>PM4.1. Justificación de Inasistencia</i>		<i>PM4.1.1. Solicitar justificación de Inasistencia a Clases</i>	-
			<i>PM4.1.2. Llenar formato de trámite</i>	-
			<i>PM4.1.3. Recepcionar trámite DGI</i>	-
			<i>PM4.1.4. Derivar trámite</i>	-
			<i>PM4.1.5. Recepcionar trámite CP</i>	-
			<i>PM4.1.6. Verificar proveído</i>	-
			<i>PM4.1.7. Justificar asistencia de participante</i>	-
			<i>PM4.1.8. Comunicar participante</i>	-
			<i>PM4.1.9. Recepcionar comunicado</i>	-
	<i>PM4.2. Solicitud de Constancia de Egresado</i>		<i>PM4.2.1. Realizar pagos por Constancia</i>	-
			<i>PM4.2.2. Presentar solicitud de Constancia</i>	-
			<i>PM4.2.3. Recepcionar solicitud</i>	-
			<i>PM4.2.4. Verificar requisitos de constancia</i>	-
			<i>PM4.2.5. Subsananar requisitos</i>	-
			<i>PM4.2.6. Solicitar Emisión de Constancia</i>	-
			<i>PM4.2.7. Evaluar solicitud previa</i>	-
			<i>PM4.2.8. Evaluar Solicitud final</i>	-
			<i>PM4.2.9. Emitir observaciones previa</i>	-
			<i>PM4.2.10. Emitir Observaciones final</i>	-

			<i>PM4.2.11. Corrección de observaciones</i>	-
			<i>PM4.2.12. Emitir Constancia VIRIN</i>	-
			<i>PM4.2.13. Recepcionar Constancia</i>	-
			<i>PM4.2.14. Entregar Constancia</i>	-
			<i>PM4.2.15. Enviar Constancia Formato Digital</i>	-
			<i>PM4.2.16. Recepcionar Constancia Digital</i>	-
			<i>PM4.2.17. Entrega Constancia físico</i>	-
			<i>PM4.2.18. Recepcionar Constancia físico</i>	-
		<i>PM4.3. Solicitud de Certificado</i>	<i>PM4.3.1. Realizar pagos por Certificación</i>	-
			<i>PM4.3.2. Presentar solicitud de Certificado</i>	-
			<i>PM4.3.3. Recepcionar solicitud</i>	-
			<i>PM4.3.4. Verificar requisitos de certificación</i>	-
			<i>PM4.3.5. Subsanan requisitos</i>	-
			<i>PM4.3.6. Generar lista de Aptos</i>	-
			<i>PM4.3.7. Solicitar Emisión de Resolución</i>	-
			<i>PM4.3.8. Evaluar solicitud previa</i>	-
			<i>PM4.3.9. Evaluar Solicitud final</i>	-
			<i>PM4.3.10. Emitir observaciones previa</i>	-
			<i>PM4.3.11. Emitir Observaciones</i>	-

			<i>final</i>	
			<i>PM4.3.12. Corrección de observaciones</i>	-
			<i>PM4.3.13. Emitir Resolución</i>	-
			<i>PM4.3.14. Actualizar Base de datos de egresados</i>	-
			<i>PM4.3.15. Elaborar Certificados</i>	-
			<i>PM4.3.16. Evaluar Certificados</i>	-
			<i>PM4.3.17. Presentar Certificado para Firma</i>	-
			<i>PM4.3.18. Firmar Certificado DGI</i>	-
			<i>PM4.3.19. Firmar Certificado VIRIN</i>	-
			<i>PM4.3.20. Entregar Certificado</i>	-
			<i>PM4.3.21. Enviar Certificado Formato Digital</i>	-
			<i>PM4.3.22. Recepcionar Certificado Digital</i>	-
			<i>PM4.3.23. Entrega Certificado físico</i>	-
			<i>PM4.3.24. Firmar Libro de Capacitaciones</i>	-
	PM5 Gestión de Egresados	<i>PM5.1. Gestionar Base de datos de egresados</i>	<i>PM5.1.1. Consultar Base de datos egresados</i>	-
<i>PM5.1.2. Contrastar información de egresados</i>			-	
<i>PM5.1.3. Consolidar información actualizada</i>			-	
<i>PM5.2. Medir Satisfacción de egresados</i>		<i>PM5.2.1. Consultar perfil de egreso</i>	-	

			<i>PM5.2.2. Medir nivel de Satisfacción</i>	-
			<i>PM5.2.3. Procesar Información</i>	-
			<i>PM5.2.4. Analizar y evaluar información</i>	-
			<i>PM5.2.5. Emitir Resultados</i>	-
		<i>PM5.3. Relación permanente con Egresados</i>	<i>PM5.3.1. Elaborar nuevos programas de capacitación</i>	-
			<i>PM5.3.2. Diseñar ofertas y beneficios para egresados</i>	-
			<i>PM5.3.3. Comunicar a egresados</i>	-
			<i>PM5.3.4. Redes Sociales</i>	-
			<i>PM5.3.5. Correo Electrónico</i>	-
			<i>PM5.3.6. Mensajes de Textos</i>	-
			<i>PM5.3.7. Banner/Afiches</i>	-
			<i>PM5.3.8. Otros</i>	-

Fuente: Elaboración Propia

PROCESOS DE SOPORTE:

Tabla N° 13

Procesos de Apoyo

Tipo de Proceso	Procesos de Nivel 0	Procesos de Nivel 1	Procesos de Nivel 2
Procesos de Apoyo	PA1- Gestión Docente	-	-
	PA2- Gestión de Marketing y publicidad	-	-
	PA3- Gestión de Infraestructura	-	-
	PA4- Informática y Comunicaciones	-	-

Fuente: Elaboración Propia

DESCRIPCIÓN DEL MAPA DE PROCESOS

FINALIDAD

Diseñar los procesos misionales del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación, expresándolos en un mapa de procesos representado en sus 03 niveles, procesos estratégicos, procesos misionales y procesos de apoyo, con el objetivo de implantar el enfoque por procesos en la gestión administrativa.

OBJETIVOS

Objetivo general

Diseñar los procesos Misionales del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro.

Objetivos específicos

- Analizar la gestión administrativa del Centro de Producción.
- Analizar la Estructura Organizacional del Centro de Producción.

ALCANCE

El mapa de Procesos tiene un alcance Institucional, solo en los procesos misionales

METODOLOGÍA DE DESARROLLO:

Se utilizó el enfoque **BPM (Business Process Managemet)** en su etapa de Análisis y Desarrollo, para el diseño de los procesos, así como la herramienta de Software **Bizagi Modeler** para la diagramación de los flujos de los procesos y procedimientos.

VISIÓN DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN USP

“En el 2021 la universidad San Pedro será una institución acreditada, innovadora y sostenible; reconocida por su responsabilidad social, por la relevancia e impacto de la investigación que realiza para el desarrollo; por su oferta de profesionales pertinentes y es apreciada como un socio estratégico por universidades e instituciones nacionales e Internacionales.”

MISIÓN DEL VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN USP

“Somos una Comunidad Universitaria que genera conocimiento científico e innovación, desarrolla arte y cultura fortaleciendo la identidad nacional. Formamos profesionales con un alto nivel de competitividad y pertinencia, contribuyendo al desarrollo integral del país, con calidad, ética y valores institucionales”

GLOSARIO DE TERMINOS

PROCESOS

“Procedimientos relacionados entre sí que requieren de entradas para proporcionar resultados.” *ISO 9001:2015*

MAPA DE PROCESOS

De acuerdo a Valbuena (2017) es una herramienta de comunicación que representa la estrategia de negocio desde la visión general del sistema de gestión y las relaciones principales al interior de la organización y con sus grupos de interés, integrando y haciendo partícipes a todo el personal de la organización.

NIVELES DEL MAPA DE PROCESOS

PROCESOS ESTRATÉGICOS:

Son los definidos por la Alta Dirección establecen el rumbo de la organización en ámbitos de planificación, estrategias y políticas que alinean a los demás procesos.

PROCESOS MISIONALES:

Son aquellos que son la razón de ser de la organización, ligados al desarrollo de productos y servicios, orientados al cliente y al cumplimiento de la satisfacción de los mismos.

PROCESOS DE APOYO:

Son aquellos que sirven de soporte a los procesos misionales, con los cuales se puedan concretar todos los demás procesos.

MAPA DE PROCESOS

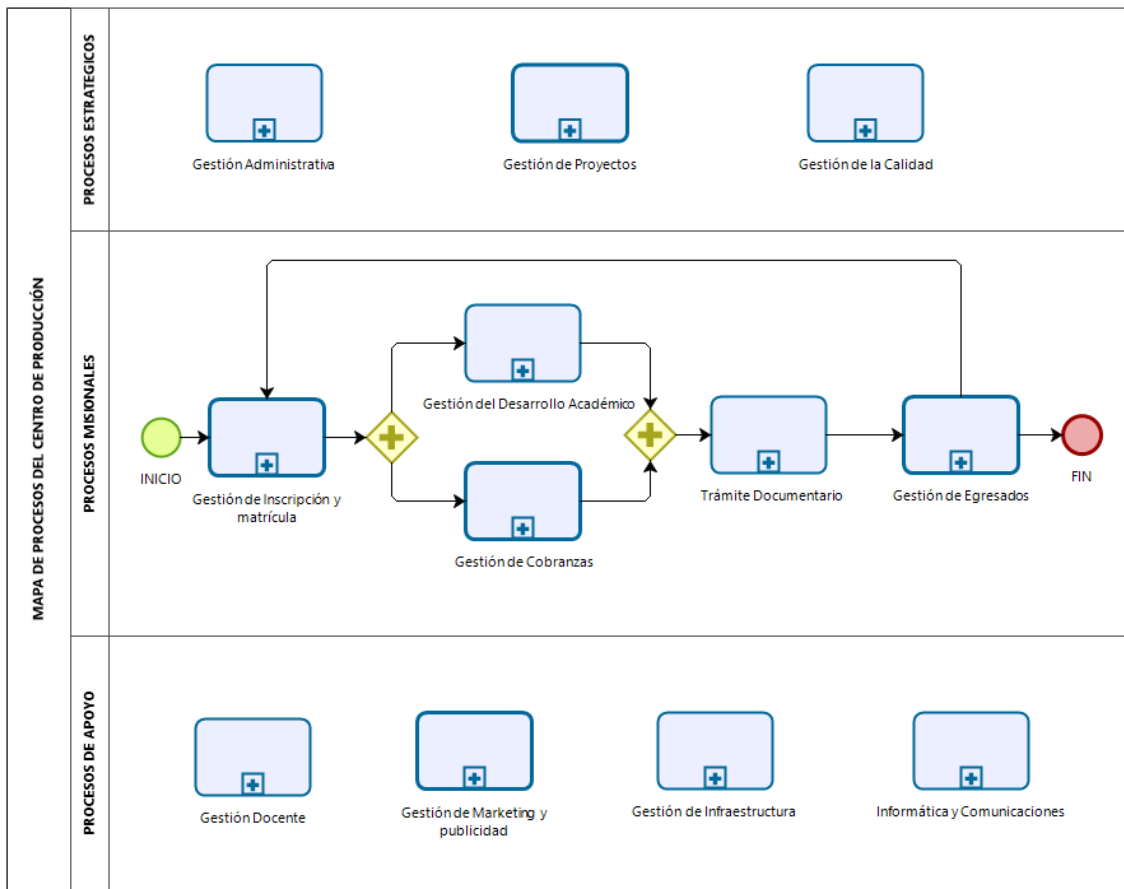


Figura 1. Mapa de Procesos General del Centro de Producción

Codificación de Procesos.

Tabla N° 14

Tabla de Codificación de Procesos

CÓDIGO	PROCESOS NIVEL 1
PE1	Gestión Administrativa
PE2	Gestión de Proyectos
PE3	Gestión de la Calidad
PM1	Gestión de Inscripción y Matrícula
PM2	Gestión del Desarrollo Académico
PM3	Gestión de Cobranzas
PM4	Trámite Documentario
PM5	Gestión de Egresados
PA1	Gestión Docente
PA2	Gestión de Marketing y Publicidad
PA3	Gestión de Infraestructura
PA4	Informática y Comunicaciones

Fuente: Elaboración propia

Descripción General de los Macroprocesos Misionales.

Procesos Estratégicos:

- a. **Gestión Administrativa:** El principal objetivo de este proceso es administrar los procesos relacionados a la planificación del Centro de Producción
- b. **Gestión de Calidad:** Este proceso tiene por objetivo controlar los procesos relacionados a la calidad verificando las metas y objetivos trazados en el Centro de Producción.
- c. **Gestión de Proyectos:** Proceso que tiene por objetivo gestionar la elaboración de proyectos académicos desde su elaboración hasta su aprobación

Procesos Misionales:

- a. Gestión de Inscripción y Matrícula:** Este proceso tiene como objetivo el ejecutar procesos de Inscripción y Matrícula en los programas que el Centro de Producción ofrece a sus usuarios (docente universitario, estudiante universitario y profesionales).
- b. Gestión del Desarrollo Académico:** Este proceso relacionado con el desarrollo académico, tiene por objetivo ejecutar procedimientos de planificación académica.
- c. Gestión de Cobranzas:** Este proceso se relaciona con el registro de pagos y deudas de los participantes en los programas que se matricularon.
- d. Trámite Documentario:** Este proceso se relaciona con la documentación de Justificación de Inasistencias, solicitud de constancia de egresado y solicitud de certificado.
- e. Gestión de Egresados:** Este proceso está relacionado con el registro de participantes que egresaron en los programas, su evaluación de los programas y mantener comunicación constante con los mismos para ofertar nuevos servicios.

Procesos de Apoyo:

- a. Gestión Docente:** Este proceso se relaciona los procedimientos de selección de docente para el curso, así como trámite de pagos y evaluación de desempeño.
- b. Gestión de Marketing y publicidad:** Este proceso se relaciona con las actividades de marketing y publicidad en coordinación con áreas adyacentes al Centro de Producción.
- c. Gestión de Infraestructura:** Este proceso se relaciona con la coordinación de área donde se realizarán los programas en comunicación con el área encargada de la gestión.
- d. Informática y Comunicaciones:** Este proceso se relaciona con la coordinación con el área encargada de proveer entorno virtual para el desarrollo de las actividades, software para comunicaciones, etc.

ETAPA 2: MODELIZACIÓN

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS MISIONALES

El mapa de proceso cuenta con:

Procesos Estratégicos: 03 procesos estratégicos

Procesos Misionales: 05 procesos misionales y,

Procesos de Apoyo: 04 procesos de apoyo.

Los que se encuentran codificados de la siguiente manera:

CARACTERIZACIÓN DE MACROPROCESOS.

La caracterización de procesos, es la representación general que debe de cumplir cada uno de los macroprocesos establecidos en el Mapa de Procesos. Dentro de él se detallan los objetivos de proceso, el alcance, entradas, actividades a desarrollar de acuerdo al ciclo de la mejora continua, salidas, recursos, registros, riesgos e indicadores con los cuales se podrán monitorear.

CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS MISIONALES

Tabla N° 15

Tabla del Proceso: Gestión de Inscripción y matrícula

MACROPROCESOS		PROCESOS ASOCIADOS	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
PM1	Gestión de Inscripción y matrícula	PM1.1.	<i>Acceder a Pagina Web de Preinscripción</i>
		PM1.2.	<i>Presentar Formulario de registro</i>
		PM1.3.	<i>Enviar datos solicitados</i>
		PM1.4.	<i>Registrar participante para pagos de Inscripción y Matrícula</i>
		PM1.5.	<i>Realizar pagos</i>
		PM1.6.	<i>Recepcionar y emitir Voucher de Pago</i>
		PM1.7.	<i>Enviar voucher</i>

		PM1.8.	<i>Recepcionar voucher de pagos</i>
		PM1.9.	<i>Verificar pagos</i>
		PM1.10.	<i>Enviar requisitos</i>
		PM1.11.	<i>Validar requisitos</i>
		PM1.12.	<i>Comunicar participante</i>
		PM1.13.	<i>Subsanar observaciones</i>
		PM1.14.	<i>Registrar Matricula</i>
		PM1.15.	<i>Comunicar a Participante</i>
		PM1.16.	<i>Recepcionar comunicado de Matrícula</i>

Fuente: Elaboración propia

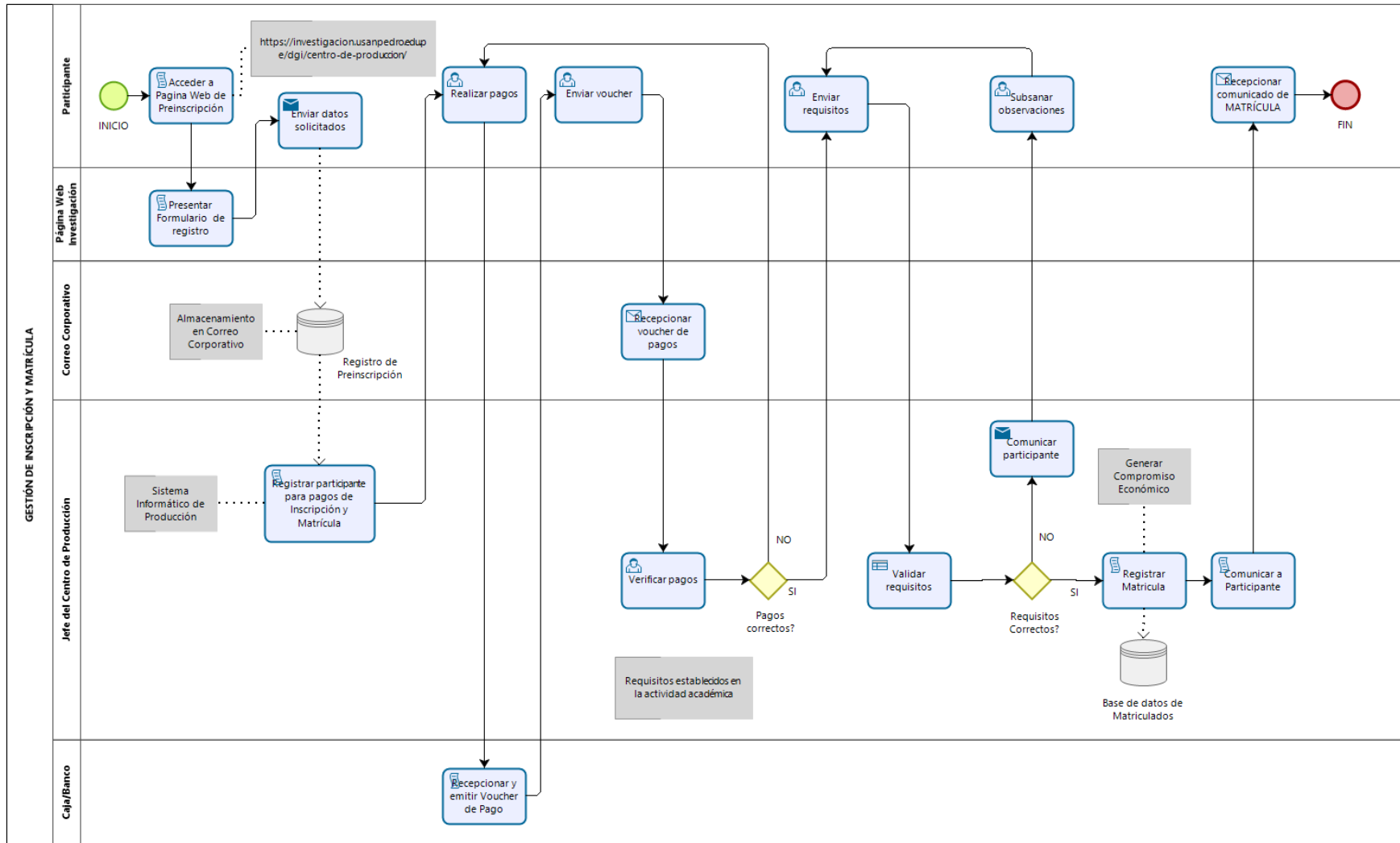


Figura 2. Mapa del Proceso: Gestión de Inscripción y Matrícula

Tabla N° 16

Caracterización del Macroproceso: Gestión de Inscripción y Matrícula

MACROPROCESO				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN			
PM1	Gestión de Inscripción y matrícula			
Objetivo	Ejecutar procedimientos para el registro e ingreso a los servicios del Centro de Producción, estableciendo mecanismos de ingreso y matrículas a programas ofertados.			
Líder del Proceso	Jefe de Centro de Producción			
Alcance	Se realiza para el ingreso de estudiantes nuevos y activos. Abarca desde el establecimiento del cronograma de registro a los programas ofertados hasta el proceso de matrícula.			
Proveedores				
Entradas	Actividades	Salidas	Usuarios	
	Planear			
<ul style="list-style-type: none"> - Vicerrector de Investigación - Consejo Universitario - Oficina de Contabilidad - Jefe de Centro de Producción 	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de proyecto académico aprobado - Apertura de Centro de Costos - Cronograma de inscripciones e inicio de programa - Voucher de pago - Documentación de participantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer cronograma de inscripción, matrícula e inicio de clases. - Registrar programa ofertado en el sistema informático del Centro de Producción. - Establecer requisitos de inscripción y matrícula. - Establecer publicidad del programa ofertado. - Establecer cuentas y lugares de pago. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cronograma de Inicio de Clases. - Cronograma para pagos de inscripción y/o matrícula, pensiones. - Lista de inscritos y/o matriculados. - Lista de montos y pagos 	<ul style="list-style-type: none"> - Participantes, público general. - Director General de Investigación. - Vicerrector General de Investigación. - Jefe de Centro de Producción.

- Participante			realizados. - Publicidad de programa ofertado.	
- Jefe de Centro de Producción. - Asistente Administrativo. - Participante.	- Proyecto: Cuadro de vacantes. - Formulario de Inscripción. - Recibo de pagos por inscripción y/o matrícula.	Hacer - Ingresar plan operativo y presupuesto. - Difundir publicidad en medios de comunicación. - Aperturar inscripciones para proceso de inscripción y matrícula en el sistema informático. - Colgar Brochure en sitio Web institucional.	- Reporte de Plan Operativo. - Reporte de inscritos y/o matriculados por programa. - Base de datos de interesados. - Informe de Ingreso dirigido a participantes.	- Vicerrector de Investigación. - Director General de Investigación. - Jefe de Centro de Producción.
- Jefe de Centro de Producción. - Participantes del programa.	- Objetivos y metas establecidas para el programa ofertado. - Encuestas de	Verificar - Verificar número de inscritos y/o matriculados. - Verificar pagos de inscritos y/	- Reporte de inscritos y/o matriculados. - Reporte de pagos realizados por inscripción y/o matriculas.	- Jefe de Centro de Producción. - Director General de Investigación.

	satisfacción.	matriculados. - Verificar datos del postulante.	- Reporte de documentación.	- Vicerrector de Investigación.
- Asistente administrativo. - Jefe de Centro de Producción.	- Informe de incidencias. - Informe de cumplimiento de metas.	Actuar	-Plan de mejora.	- Jefe de Centro de Producción. - Director General de Investigación. - Vicerrector de Investigación. - Asistente administrativo.
		- Establecer un plan de mejora.		
Recursos				
Recursos		Registros		Controles al Proceso
Talento Humano: - Personal Administrativo. - Docente de programas. Tecnológicos: - Hardware y Software, Equipos de laboratorio, plataforma informática de contenidos, plataforma de videoconferencia.		- Registro de inscritos y/o matriculados por programa - Vacantes por programas. - Base de datos de interesados.		1) Revisar requisitos para inscripción y/o matrículas. 2) Verificar deudas pendientes de los participantes.

<p>Infraestructura Física:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aulas, Laboratorios. <p>Información:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reportes. 		
Riesgos del Proceso	Acción	Responsable
<ul style="list-style-type: none"> - Incumplimiento de la programación establecida. - No cubrir el número de vacantes por programas ofertados. - Falta de difusión en la publicidad. - Falla de los sistemas informáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Emitir comunicado estableciendo los motivos, verificar causas y situaciones del incumplimiento y lanzar una nueva programación. - Establecer nuevo cronograma de inscripciones y/o matrículas. - Publicitar en redes sociales. - Utilizar mecanismos alternativos como: WhatsApp, correo electrónico, software de videoconferencia (Zoom, GoogleMeets, etc.), etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Centro de Producción.
Parámetros de Medición		
Indicador	Fórmula	Frecuencia
<ol style="list-style-type: none"> 1. Porcentaje de inscritos y/o matriculados por programa. 2. Porcentaje de satisfacción del cliente. 3. Porcentaje de cumplimiento de plan operativo. 4. Cumplimiento del perfil de matriculado. 5. Porcentaje de ingresantes procedente 	<ol style="list-style-type: none"> 1. $(\text{Número de postulantes inscritos y/o matriculados por programa} / \text{Total de inscritos}) * 100$ 2. $(\text{N}^\circ \text{ de encuestados satisfechos} / \text{Total encuestados}) * 100$ 3. $(\text{Metas cumplidas del plan operativo} / \text{Total de metas del plan operativo}) * 100$. 4. Valoración del 1 al 10 del cumplimiento del perfil del ingresante. 	<p>Semestral – De acuerdo a inicio de programas</p>

por zona 6. Base de datos de interesados	5. (Número de estudiantes procedentes de otras regiones/Número de ingresantes) * 100 6. Número de Interesados.		
Elaborado	Revisado	Aprobado	
Luis Enrique Baca Guevara	Jefe de Centro de Producción, Director General de Investigación, Vicerrector de Investigación		
Control de Cambios			
Versión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable Aprobación
1.0			

Fuente: Elaboración propia

Gestión del Desarrollo Académico

Tabla N° 17

Macroproceso: Gestión del Desarrollo Académico

MACROPROCESOS		PROCESOS ASOCIADOS	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
PM2	Gestión del Desarrollo Académico	PM2.1.	Elaborar proyectos académicos
		PM2.2.	Desarrollar la enseñanza aprendizaje
		PM2.3.	Evaluar el Desarrollo Académico
		PM2.4.	Resultados

Fuente: Elaboración propia

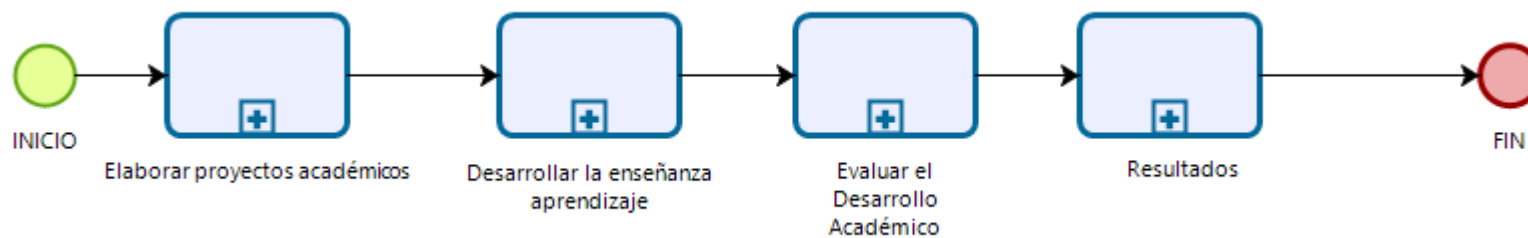


Figura 3. Mapa del Proceso: Gestión Académica

Tabla N° 18

Caracterización del Macroproceso: Gestión del Desarrollo Académico

MACROPROCESO				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN			
PM2	Gestión del Desarrollo Académico			
Objetivo	Este proceso tiene por objetivo ejecutar procedimientos para la elaboración de proyectos académicos, el modelo de desarrollo de la enseñanza aprendizaje, la evaluación del desarrollo académico y la presentación de resultados académicos.			
Líder del Proceso	Jefe de Centro de Producción			
Alcance	Abarca estudiantes, docente, jefe de Centro de Producción, asistente administrativo.			
Proveedores	Entradas	Actividades	Salidas	Usuarios
- Jefe de Centro de Producción. - Docente. - Asistente administrativo.	- Proyecto académico elaborado. - Sílabo del programa. - Cronograma de clases y evaluación. - Lista de participantes y asistencias. - Resultados de evaluación de participantes.	Planear	- Resolución de proyecto académico aprobado. - Horarios publicados. - Asignación de docentes con cursos. - Acceso a docente y usuarios a la plataforma virtual.	- Estudiantes. - Docentes. - Director General de Investigación. - Jefe de Centro de Producción. - Asistente administrativo.
		- Aprobar proyecto académico. - Establecer horarios de clases. - Establecer carga lectiva. - Ambientar aulas y laboratorios. - Aperturar plataforma virtual y software de videoconferencia.		

<ul style="list-style-type: none"> - Vicerrector de Investigación. - Jefe de Centro de Producción. - Sistema informático del Centro de Producción. - Docente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de Proyecto académico aprobado. - Reglamento de estudios. - Lista de matriculados. - Examen de evaluación. 	<p style="text-align: center;">Hacer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ejecutar actividades académicas. - Monitoreo de actividades académicas. - Evaluación académica y resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reporte de actividades académicas. - Reporte de monitoreo académico. - Reporte de evaluación académica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Centro de Producción. - Asistente administrativo. - Director General de Investigación. - Estudiante.
<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Centro de Producción - Sistema informático de Centro de Producción - Docente 	<ul style="list-style-type: none"> - Informe de verificación de clases. - Lista de matriculados. - Informe académico. 	<p style="text-align: center;">Verificar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar desarrollo de clases. - Verificar asistencia de participantes. - Verificar pagos realizados. - Verificar aforo de aulas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reporte de cumplimiento de cronograma de actividades. - Reporte de asistencia. - Reporte de pagos. - Informe de actividades y satisfacción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Centro de Producción. - Asistente administrativo. - Director General de Investigación. - Vicerrector de Investigación. - Estudiante.

Riesgos del Proceso	Acción	Responsable	
1. Falla de sistemas informáticos. 2. Incumplimiento de metas de Matriculados. 3. Inasistencia del docente.	- Establecer mecanismos para la continuidad del negocio. - Ampliación del cronograma de actividades. - Reprogramación de clases.	- Jefe de Centro de Producción	
Parámetros de Medición			
Indicador	Fórmula	Frecuencia	
1. Porcentaje de pagos de participantes. 2. Número de aprobados 3. Número de desaprobados 4. Informe final del programa	1. $(\text{Número de estudiantes matriculados que pagaron dentro del plazo establecido} / \text{Total de estudiantes matriculados}) * 100$ 2. $\text{Número de estudiantes aprobados} = \text{Total de los estudiantes matriculados} - \text{estudiantes desaprobados}$ 3. $\text{Número de estudiantes desaprobados} = \text{Total de los estudiantes matriculados} - \text{estudiantes aprobados}$ 4. Informe elaborado	Semestral	
Elaborado	Revisado	Aprobado	
Luis Enrique Baca Guevara	Jefe de Centro de Producción, Director General de Investigación, Vicerrector de Investigación		
Control de Cambios			
Versión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable Aprobación
1.0			

Fuente:

Elaboración

propia

Gestión de Cobranzas

Tabla N° 19

Macroproceso: Gestión de Cobranzas

MACROPROCESOS		PROCESOS ASOCIADOS	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
PM3	Gestión de Cobranzas	PM3.1.	Ordenar Verificación de Pagos
		PM3.2.	Realizar Verificación de Pagos
		PM3.3.	Elaborar Consolidado de Pagos
		PM3.4.	Analizar Consolidado de Pagos
		PM3.5.	Generar Orden de Cobro
		PM3.6.	Emitir Informe de Deudas
		PM3.7.	Recepcionar Informe de Deudas

Fuente: Elaboración propia

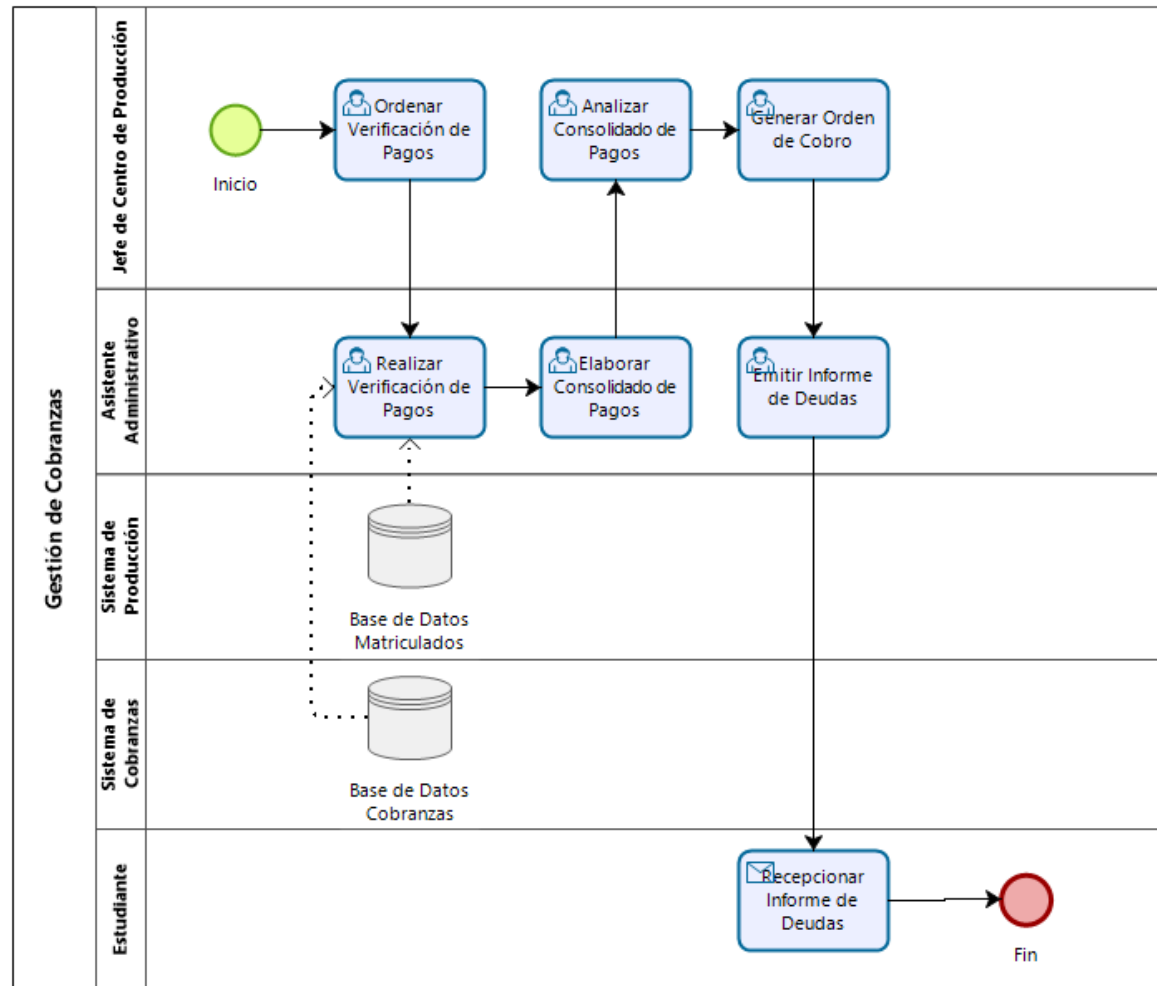


Figura 4. Mapa del Proceso: Gestión de Cobranzas

Tabla N° 20

Caracterización del Macroproceso: Gestión de Cobranzas

MACROPROCESO				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN			
PM3	Gestión de Cobranzas			
Objetivo	Este proceso gestiona los pagos realizados por conceptos de inscripción, matrícula, pensión, certificación, etc.			
Líder del Proceso	Jefe de Centro de Producción			
Alcance	Abarca desde la planeación del inicio del programa hasta la certificación			
Proveedores	Entradas	Actividades	Salidas	Usuarios
- Jefe de Centro de Producción	- Cronograma de actividades. - Cronograma de pagos.	Planear	- Sistema informático de pagos habilitado. - Programa registrado en sistema informático. - Cuentas de pago habilitadas.	- Estudiantes
		- Establecer cronograma de pagos. - Establecer criterios de pago.		
- Jefe de Centro de Producción - Sistema informático de	- Cronograma de pagos. - Reporte de sistema de pagos.	Hacer	- Reporte de pagos y deudas.	- Jefe de Centro de Producción. - Asistente
		- Ejecutar el cronograma de pagos - Monitorio de pagos		

Centro de Producción				administrativo. - Estudiante.
- Sistema informático de Centro de Producción	- Reporte de sistema de pagos.	Verificar	- Reporte de pagos y deudas.	- Jefe de Centro de Producción. - Asistente administrativo. - Estudiante.
		- Cumplimiento de cuotas en fechas establecidas		
- Sistema informático de Centro de Producción	- Reporte de pagos y deudas.	Actuar	- Informe de deudas	- Estudiante.
		- Realizar campaña y cumplimiento de pagos.		
Recursos				
Registros		Controles al Proceso		
Talento Humano: - Personal administrativo. Tecnológicos: -Sistema informático de cobranzas -Sistema informático de Centro de Producción. Infraestructura Física: -Oficina. Información: -Bases de Datos.		- Registro de pagos. - Registro de deudas.		- Cumplimiento de cronograma de pagos.

Riesgos del Proceso	Acción	Responsable	
1. Incumplimiento de pagos. 2. Conflicto con deudas de otros programas. 3. Retiro del programa.	1. Establecer campaña de cobranza. 2. Derivar al área de cobranzas para solución. 3. Trámite de retiro.	- Jefe de Centro de Producción. - Estudiante.	
Parámetros de Medición			
Indicador	Fórmula	Frecuencia	
- Porcentaje de pagos realizados. - Porcentaje de deudas. - Porcentaje de retirados.	- Pagos realizados por programa - Deudas por programa. - $(N^{\circ} \text{ de estudiantes que se retiran en forma definitiva} / \text{Total de estudiantes matriculados por programa}) * 100$	Semestral	
Elaborado	Revisado	Aprobado	
Luis Enrique Baca Guevara	Jefe de Centro de Producción, Director General de Investigación, Vicerrector de Investigación		
Control de Cambios			
Versión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable Aprobación
1.0			

Fuente:

Elaboración

propia

Trámite Documentario

Tabla N° 21

Macroproceso: Trámite Documentario

MACROPROCESOS		PROCESOS ASOCIADOS	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
PM4	Trámite Documentario	PM4.1.	Justificación de Inasistencia
		PM4.2.	Solicitud de Constancia de Egresado
		PM4.3.	Solicitud de Certificado

Fuente: Elaboración propia

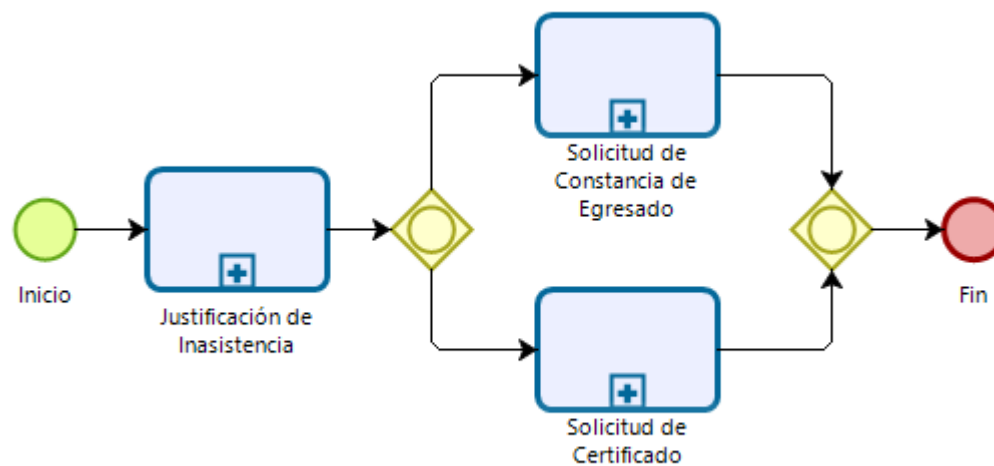


Figura 5. Mapa del Proceso: Trámite Documentario

Tabla N° 22

Caracterización de Macroproceso: Trámite Documentario

MACROPROCESO				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN			
PM2	Trámite Documentario			
Objetivo	Proceso cuyo objetivo es establecer procedimientos para la realización documental relacionada a los trámites de: Justificación de inasistencia, solicitud de constancia de egresado y solicitud de certificado			
Líder del Proceso	Jefe de Centro de Producción			
Alcance	Gestionar proceso de certificación, inasistencia y constancia de egresado.			
Proveedores	Entradas	Actividades	Salidas	Usuarios
- Vicerrector de Investigación - Jefe de Centro de Producción	- Proyecto académico aprobado. - Normativa del Centro de Producción. - Procedimiento del Centro de Producción	Planear	- Requisitos de trámite. - Formato y solicitudes - Pagos por trámite	- Estudiante
		- Establecer requisitos de trámite documentario. - Establecer costo de trámite documentario. - Establecer procedimiento del trámite.		

<ul style="list-style-type: none"> - Vicerrector de Investigación - Jefe de Centro de Producción 	<ul style="list-style-type: none"> - Proyecto académico aprobado - Autorización del Jefe de Centro de Producción 	Hacer	<ul style="list-style-type: none"> - Solicitud de trámite documentario - Pagos por solicitud de trámite - Formulario de llenado de trámite 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudiante
		<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar requisitos de trámite documentario. - Registro de costos en sistema informático de cobranzas. - Difusión de procedimientos de trámite. 		
<ul style="list-style-type: none"> - Estudiante 	<ul style="list-style-type: none"> - Voucher de pago. - Solicitud de trámite. - Documentación de estudiante. 	Verificar	<ul style="list-style-type: none"> Documentos necesarios para trámite. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Centro de Producción - Director General de Investigación - Vicerrector de Investigación
		<ul style="list-style-type: none"> - Verificar requisitos de trámite (datos del participante, constancia de no adeudo, pago realizado, otros). 		
<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Centro de Producción 	<ul style="list-style-type: none"> - Reporte de incidencias. 	Actuar	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de Mejora 	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Centro de Producción. - Director General de Investigación. - Vicerrector de
		<ul style="list-style-type: none"> Ejecución de acciones correctivas. 		

				Investigación. - Oficina de Cobranzas.
Recursos		Registros		Controles al Proceso
Talento Humano: - Personal administrativo. Tecnológicos: -Sistema informático de cobranzas. Infraestructura Física: -Oficina. Información: -Bases de Datos.		- Solicitud de trámite. - Voucher de pago.		- Voucher de pago - Documentación requerida - Solicitud de trámite
Riesgos del Proceso		Acción		Responsable
1. Incumplimiento de requisitos para trámite. 2. Deudas pendientes.		1. Solicitud de documentos requeridos. 2. Derivar a oficina de Cobranzas		- Jefe de Centro de Producción - Asistente administrativo
Parámetros de Medición				
Nombre del Indicador		Fórmula		Frecuencia
-Porcentaje de trámites exitosos por programa		-(Número de trámites realizados por programa/Total de trámites recibidos)*100.		Semanal
Elaborado		Revisado		Aprobado
Luis Enrique Baca Guevara		Jefe de Centro de Producción, Director General de Investigación, Vicerrector de Investigación		
Control de Cambios				
Versión		Fecha		Descripción del Cambio
1.0				
				Responsable Aprobación

Fuente: Elaboración propia

Gestión de Egresados

Tabla N° 23

Macroproceso: Gestión de Egresados

MACROPROCESOS		PROCESOS ASOCIADOS	
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
PM5	Gestión de Egresados	PM5.1.	Gestionar Base de datos de egresados
		PM5.2.	Medir Satisfacción de egresados
		PM5.3.	Relación permanente con Egresados

Fuente: Elaboración propia

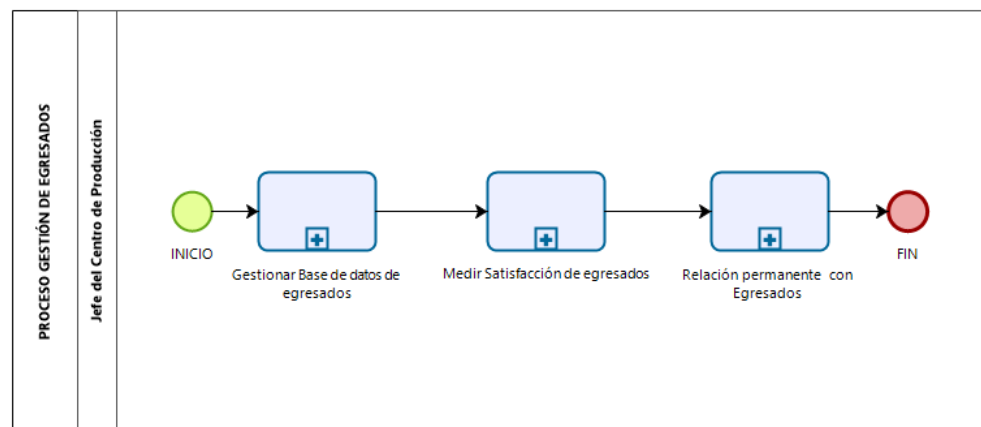


Figura 6. Mapa del Proceso General del Centro de Producción

Tabla N° 24

Caracterización de Macroproceso: Gestión de Egresados

MACROPROCESO				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN			
PM3	Gestión de Egresados			
Objetivo	Establecer comunicación permanente con los egresados ofertando nuevos programas de capacitación.			
Líder del Proceso	Jefe de Centro de Producción			
Alcance	Todos los egresados y no egresados de los programas			
Proveedores	Entradas	Actividades	Salidas	Usuarios
- Página web del Centro de Producción. - Sistema Web de encuestas. - Jefe de Centro de Producción.	- Formulario de registro. - Encuesta de satisfacción del programa. - Nuevos proyectos académicos aprobados.	Planear	- Base de datos de egresados. - Reporte de satisfacción de egresados por programa. - Ofertas a nuevos programas	- Jefe de Centro de Producción. - Director General de Investigación. - Egresados y no egresados de programas.
		- Registro egresados por programa - Registro la satisfacción de los egresados por programa - Ofertar nuevos programas		

<ul style="list-style-type: none"> - Sistema informático del Centro de Producción. - Jefe de Centro de Producción 	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de egresados. - Cronograma de inicio de actividades de nuevo programa. 	Hacer	<ul style="list-style-type: none"> - Base de datos con registro de egresados. - Informe de satisfacción de egresados. - Publicidad de nuevos programas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Egresados de programas.
		<ul style="list-style-type: none"> - Registrar egresados en formulario web. - Ejecutar cuestionario de satisfacción en formulario Web - Enviar publicidad de nuevos programas a egresados 		
<ul style="list-style-type: none"> - Sistema informático del Centro de Producción 	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de Egresados 	Verificar	<ul style="list-style-type: none"> - Reporte de egresados registrados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Centro de Producción - Director General de Investigación. - Vicerrector de Investigación. -Asistente administrativo. - Egresados.
		<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo de registro de todos los egresados de programa. 		
<ul style="list-style-type: none"> - Asistente Administrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reporte de incidencias. 	Actuar	<ul style="list-style-type: none"> -Planes de mejoramiento implementados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jefe de Centro de Producción.
		<ul style="list-style-type: none"> Ejecución de acciones correctivas. 		

Recursos	Registros	Controles al Proceso	
Talento Humano: -Personal administrativo Tecnológicos: -Formulario Web. -Medios de comunicación informáticos -Base de datos de egresados Infraestructura: Oficina de Centro de Producción	- Registro de egresados de programas - Registro de satisfacción de egresados por programa	- Registro de egresados de programas - Registro de satisfacción de egresados por programa	
Riesgos del Proceso	Acción	Responsables	
1. Falta de registros de egresados. 2. Deserción de participantes en programas.	- Contrastación de base de datos de egresados con resolución de egresados por programa. - Persuasión de registro a egresados.	- Jefe de Centro de Producción - Asistente administrativo	
Parámetros de Medición			
Nombre del Indicador	Fórmula	Frecuencia	
1. Número de egresados por programa. 2. Número de egresados por región. 3. Número de egresados por año.	1. Número de egresados por programa. 2. Número de egresados por región. 3. Número de egresados por año.	-Semestral	
Elaborado	Revisado	Aprobado	
Luis Enrique Baca Guevara	Jefe de Centro de Producción, Director General de Investigación, Vicerrector de Investigación		
Control de Cambios			
Versión	Fecha	Descripción del Cambio	Responsable Aprobación
1.0			

Fuente:

Elaboración

propia

Tabla N° 25

Matriz de Indicadores por proceso

MATRIZ DE INDICADORES POR PROCESO			
Gestión de Inscripción y matrícula	Porcentaje de inscritos y/o matriculados por programa	Verifica el porcentaje de personas inscritas y/o matriculadas en los programas que el Centro de Producción oferta.	(Número de postulantes inscritos y/o matriculados por programa /Total de inscritos) *100
	Porcentaje de satisfacción del cliente	Verifica el nivel de satisfacción que los participantes del programa tuvieron.	(N° de encuestados satisfechos /Total encuestados) *100
	Porcentaje de cumplimiento de plan operativo	Mide en que porcentaje se está cumpliendo lo establecido en el plan operativo.	(Metas cumplidas del plan operativo/Total de metas del plan operativo) *100
	Cumplimiento del perfil de matriculado	Valora en una escala que tanto cumple el participante matriculado con el perfil establecido.	Valoración del 1 al 10 del cumplimiento del perfil del ingresante
	Porcentaje de ingresantes procedente por zona	Verifica por porcentaje la ubicación de procedencia de los participantes del programa.	(Número de estudiantes procedentes de otras regiones/Número de ingresantes) * 100
	Base de datos de interesados	Base de datos recolectada de todos los interesados que se pre inscribieron a	Número de Interesados

		programas ofertados.	
Gestión del Desarrollo Académico	Porcentaje de pagos de participantes	Verifica en que porcentaje del total de estudiantes matriculados está cumpliendo con los pagos del programa.	$(\text{Número de estudiantes matriculados que pagaron dentro del plazo establecido} / \text{Total de estudiantes matriculados}) * 100$
	Número de aprobados	Verifica el número de estudiantes que aprobaron el programa en base al total de matriculados.	$\text{Número de estudiantes aprobados} = \text{Total de los estudiantes matriculados} - \text{estudiantes desaprobados}$
	Número de desaprobados	Verifica el número de estudiantes que desaprobaron el programa en base al total de matriculados.	$\text{Número de estudiantes desaprobados} = \text{Total de los estudiantes matriculados} - \text{estudiantes aprobados}$
	Informe final del programa	Se desarrolla un informe luego de concluir el programa.	Informe elaborado
Gestión de Cobranzas	Porcentaje de pagos realizados	Porcentaje de pagos que los participantes realizan en el programa.	Pagos realizados por programa
	Porcentaje de deudas	Porcentaje de pagos faltantes que los participantes en el programa.	Deudas por programa

	Porcentaje de retirados	Porcentaje de participantes que se retiraron del programa.	(N° de estudiantes que se retiran en forma definitiva /Total de estudiantes matriculados por programa) *100
Trámite Documentario	Porcentaje de trámites exitosos por programa	Documentos tramitados con éxito.	-(Número de trámites realizados por programa/Total de trámites recibidos)*100.
Gestión de Egresados	Número de egresados por programa	Se reporta el total de participantes que han egresado por programa.	Número de egresados por programa
	Número de egresados por región	Se reporta el total de participantes que han egresado de acuerdo a la región de procedencia.	Número de egresados por región
	Número de egresados por año	Se reporta el total de participantes que han egresado de los programas por año	Número de egresados por año

Fuente: Elaboración propia

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

PROCESOS MISIONALES DEL CENTRO DE PRODUCCIÓN

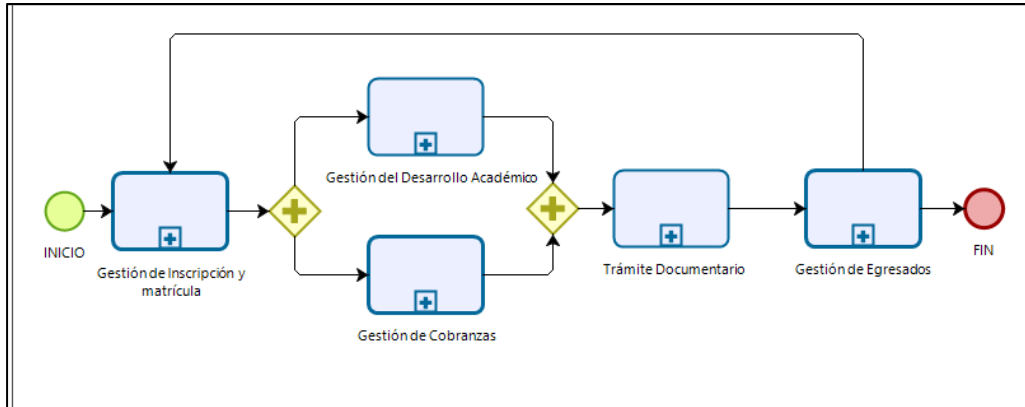


Figura 7. Mapa de Procesos Misionales del Centro de Producción

PROCESO: GESTIÓN DE INSCRIPCIÓN Y MATRÍCULA

PM1 – Gestión de Inscripción y matrícula:

Este proceso tiene como objetivo establecer procedimientos de Inscripción y Matrícula en los programas que el Centro de Producción ofrece a sus usuarios (docente universitario, estudiante universitario y profesionales), cuenta con los siguiente procedimientos:

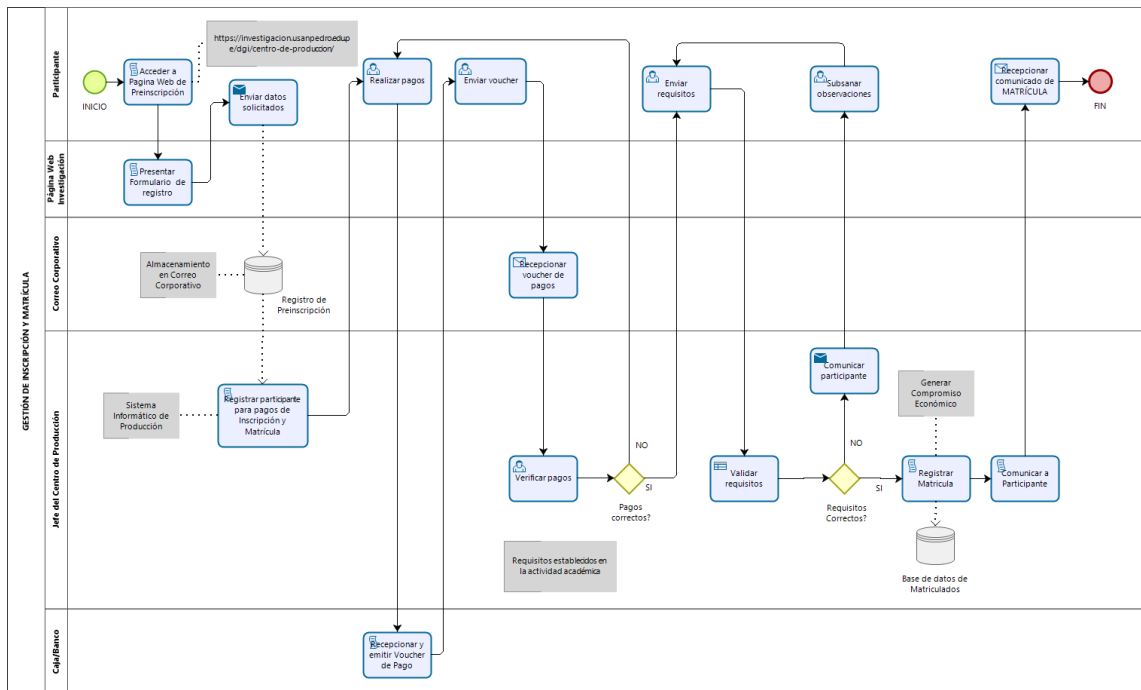


Figura 8. Mapa de Proceso Gestión de Inscripción y Matrícula

PM1.1. Acceder a Pagina Web de Preinscripción.

Permite que el participante y/o interesado en algún programa ofertado puede ingresar a través de la página Web del Centro de Producción y revisar información.

PM1.2. Presentar Formulario de registro.

Permite que el participante interesado en un programa ofertado, llene el formulario web que se encuentra en la página Web del Centro de Producción.

PM1.3. Enviar datos solicitados.

Luego de llenar los datos, se envían al correo corporativo del Centro de Producción.

PM1.4. Registrar participante para pagos de Inscripción y Matrícula.

En este procedimiento todos los correos con los datos de los participantes interesados, son almacenados en una base de datos de pre inscritos, asimismo se registran en el Sistema de Centro de Producción y genera su código para que puedan realizar su pago de inscripción y matrícula.

PM1.5. Realizar pagos.

Procedimiento que envía al participante interesado su código de participante para realizar sus pagos de inscripción y matrícula.

PM1.6. Recepcionar y emitir Voucher de Pago

Procedimiento donde el banco o caja recibe el pago realizado del participante y emite un voucher de pago para el participante.

PM1.7. Enviar voucher

Procedimiento donde el participante envía una copia de su voucher de pago al correo del Centro de Producción.

PM1.8. Recepcionar voucher de pagos

Procedimiento donde el correo del Centro de Producción recibe una copia digital del voucher de pago del participante.

PM1.9. Verificar pagos

Procedimiento que evalúa si el pago recibido corresponde al pre requisito de pagos del programa. Si es positivo continúa el proceso, de caso contrario se le envía un mensaje comunicándole al participante.

PM1.10. Enviar requisitos

Procedimiento donde el participante envía los requisitos para completar su matrícula al programa.

PM1.11. Validar requisitos

Procedimiento que evalúa si el participante cumplió con los requisitos solicitados.

PM1.12. Comunicar participante

Procedimiento donde se comunica al participante que no a cumplido con los requisitos solicitados.

PM1.13. Subsanan observaciones

Procedimiento donde el participante subsana los requisitos que fueron observados.

PM1.14. Registrar Matrícula

Procedimiento donde se registra la matrícula del participante haciendo uso del Sistema Informático del Centro de Producción.

PM1.15. Comunicar a Participante

Procedimiento donde se envía un comunicado via correo electronico al participante confirmando su ingreso al programa.

PM1.16. Recepcionar comunicado de Matrícula

Procedimiento donde el participante recibe un comunicado de confirmación de su ingreso al programa.

PROCESO: GESTIÓN DEL DESARROLLO ACADÉMICO

PM2 – Gestión del Desarrollo Académico:

Este proceso relacionado con el desarrollo académico, tiene por objetivo ejecutar procedimientos de planificación académica. Contiene los siguientes sub procesos y procedimientos:

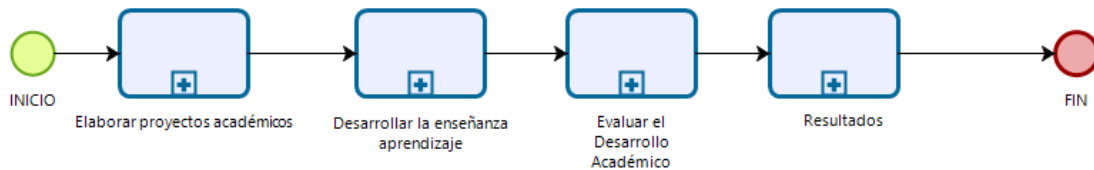


Figura 9. Mapa de Proceso Gestión del Desarrollo Académico

PM2.1. Elaborar proyectos académicos

Proceso que establece la elaboración del proyecto académico, pasando por su verificación, corrección, aprobación, su publicación y distribución, archivado y guardado de respaldos. Consta de los siguientes sub procesos:

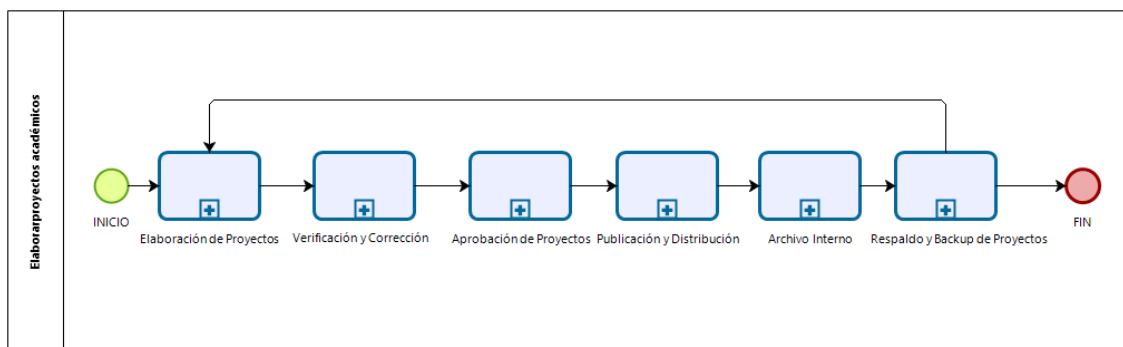


Figura 10. Mapa de Elaboración de subproceso Elaborar Proyectos Académicos

PM2.1.1. Elaboración de Proyectos: Proceso en el que se planea y elabora los programas académicos que ofrece el Centro de Producción, pasando por una propuesta que evalúa el Vicerrectorado de Investigación para su aprobación para ser elaborado.

PM2.1.2. Verificación y Corrección: Proceso en que el proyecto de programa elaborado pasa por su verificación, codificación y correcciones.

PM2.1.3. Aprobación de Proyectos: Proceso donde el proyecto de programa ya elaborado pasa por ser analizado por el Vicerrectorado de Investigación y Consejo Universitario y finalmente recibir su resolución de aprobación.

PM2.1.4. Publicación y Distribución: Proceso en que se autoriza la publicación y se distribuye a través de diversos canales.

PM2.1.5. Archivo Interno: Proceso que imprime, codifica el proyecto de programa y registra en la lista maestra.

PM2.1.6. Respaldo y Backup de Proyectos: Proceso en que el proyecto de programa se le realizan respaldo por diversos medios (disco duro externo, cloud, drop box, etc).

PM2.2 Desarrollar la enseñanza aprendizaje

Proceso en que se diseña los recursos didácticos y se estructura el desarrollo de la enseñanza aprendizaje durante un programa académico. Consta de los siguientes subprocesos:

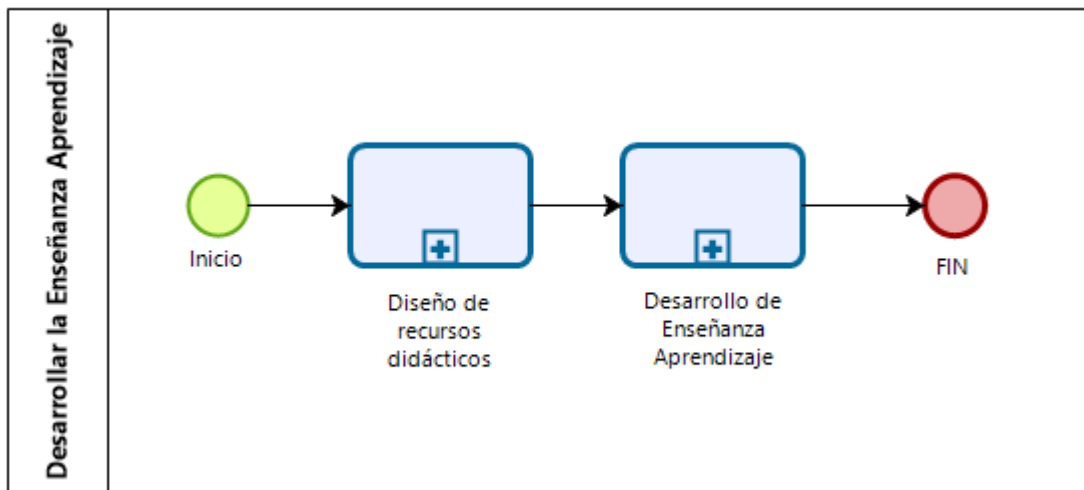


Figura 11. Mapa de Procesos General del Centro de Producción

PM2.2.1. Diseño de recursos didácticos: Proceso en que se prepara el material didáctico en base a los formatos establecidos por el Centro de Producción y que el docente a cargo del curso debe adaptar su material y presentar su silabo para ser aprobado y cargado a la plataforma virtual del curso.

PM2.2.2. Desarrollo de Enseñanza Aprendizaje: Proceso del desarrollo de los cursos del programa desde la presentación de contenido, el reglamento académico, el desarrollo de la clase, la asignación de actividades, su desarrollo y evaluación.

PM2.3. Evaluar el Desarrollo Académico

Proceso donde se evalúa el desempeño académico del participante del programa académico.

Consta de los siguientes procedimientos:

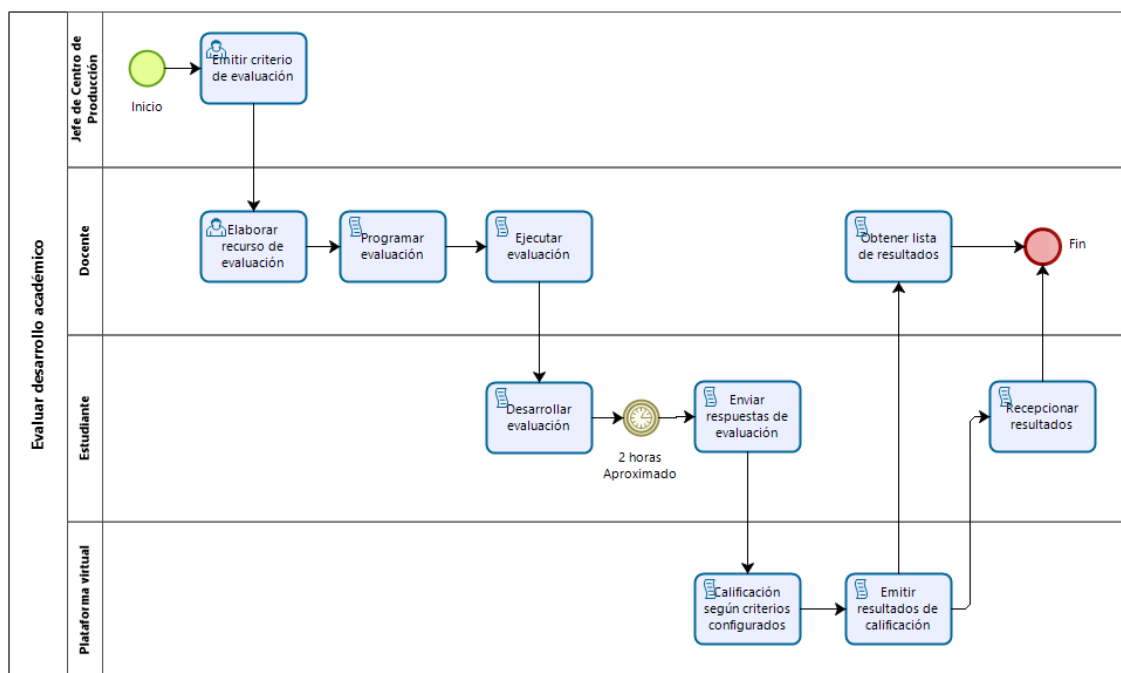


Figura 12. Mapa de Procesos General del Centro de Producción

PM2.3.1. Emitir criterio de evaluación: Procedimiento que el Jefe del Centro de Producción emite el criterio de evaluación que debe seguir el docente del curso.

PM2.3.2. Elaborar recurso de evaluación: Procedimiento que el docente de curso elabora recurso de evaluación en base a los criterios ya establecidos por el Jefe del Centro de Producción.

PM2.3.3. Programar evaluación: Procedimiento que el docente programa en la plataforma virtual la evaluación.

PM2.3.4. Ejecutar evaluación: Procedimiento que entra en ejecución la evaluación del curso.

PM2.3.5. Desarrollar evaluación: Procedimiento que los estudiantes ingresan a la plataforma para resolver la evaluación programada por el docente.

PM2.3.6. Enviar respuestas de evaluación: Procedimiento que los estudiantes luego de haber terminado de resolver la evaluación tienen que enviarla a través de la plataforma virtual.

PM2.3.7. Calificación según criterios configurados: Procedimiento que de acuerdo a la programación previa, la plataforma virtual calificará automáticamente los resultados de los estudiantes que rindieron la evaluación.

PM2.3.8. Emitir resultados de calificación: : Procedimiento donde la plataforma virtual muestra los resultados de los estudiantes que rindieron la evaluación al docente y a cada estudiante.

PM2.3.9. Recepcionar resultados: Procedimiento donde el estudiante recibe los resultados de su evaluación a través de la plataforma virtual.

PM2.3.10. Obtener lista de resultados: Procedimiento donde el docente recibe un reporte de los resultados de la evaluación de los estudiantes en la plataforma virtual.

PM2.4. Resultados

Proceso donde la plataforma virtual emite reportes de evaluación de los estudiantes, el docente elabora el informe de evaluación para ser enviado a los participantes. Consta de los siguientes procedimientos:

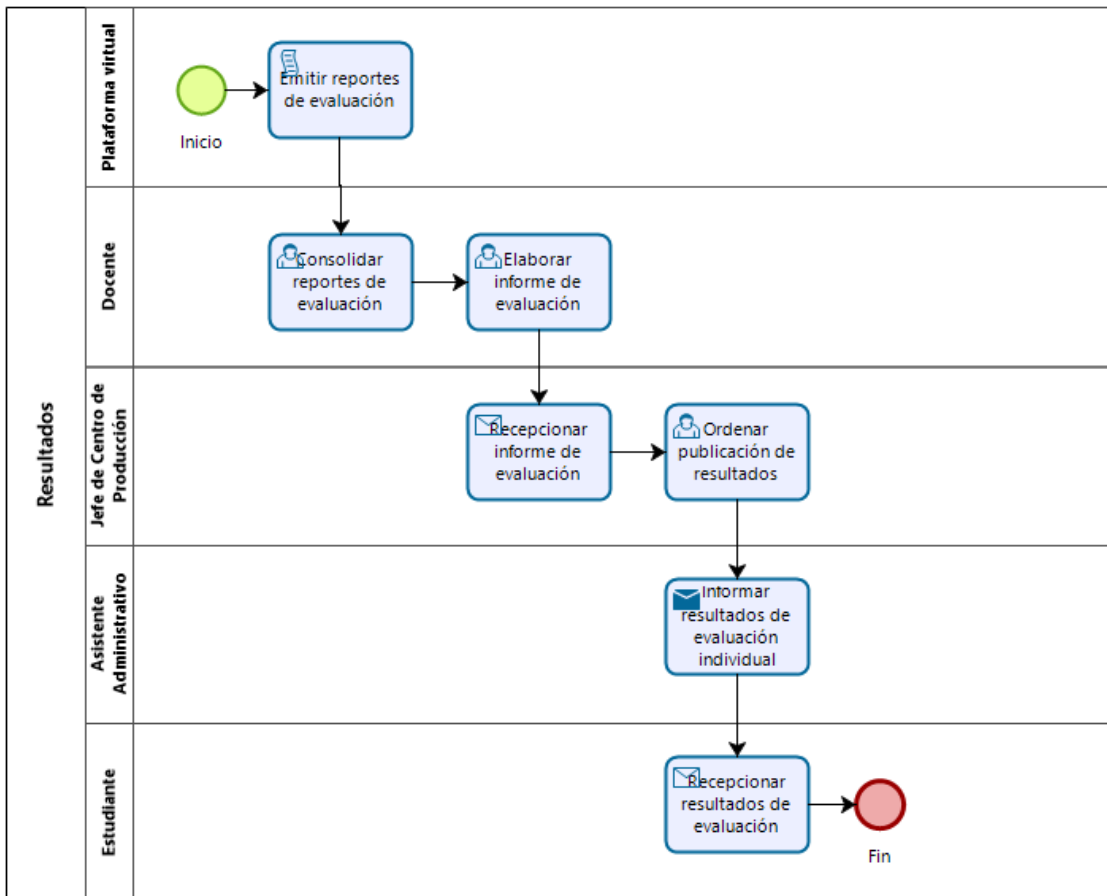


Figura 13. Mapa del Proceso Resultados

PM2.4.1. Emitir reportes de evaluación: Procedimiento donde la plataforma virtual emite al docente los reportes de evaluación de los estudiantes del curso.

PM2.4.2. Consolidar reportes de evaluación: Procedimiento donde el docente consolida los reportes de evaluación.

PM2.4.3 Elaborar informe de evaluación: Procedimiento donde el docente elabora el informe de evaluación de los estudiantes.

PM2.4.4. Recepcionar informe de evaluación: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción recibe el informe de evaluación realizado por el docente del curso.

PM2.4.5. Ordenar publicación de resultados: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción aprueba y ordena la publicación de los resultados a los estudiantes.

PM2.4.6. Informar resultados de evaluación individual: Procedimiento donde el Asistente administrativo publica los resultados de evaluación a los estudiantes del curso.

PM2.4.7. Recepcionar resultados de evaluación: Procedimiento donde los estudiantes reciben los resultados de evaluación del curso.

PROCESO: GESTIÓN DE COBRANZAS

PM3 - Gestión de Cobranzas

Este proceso se relaciona con el registro de pagos y deudas de los participantes en los programas que se matricularon. Cuenta con los siguientes procedimientos:

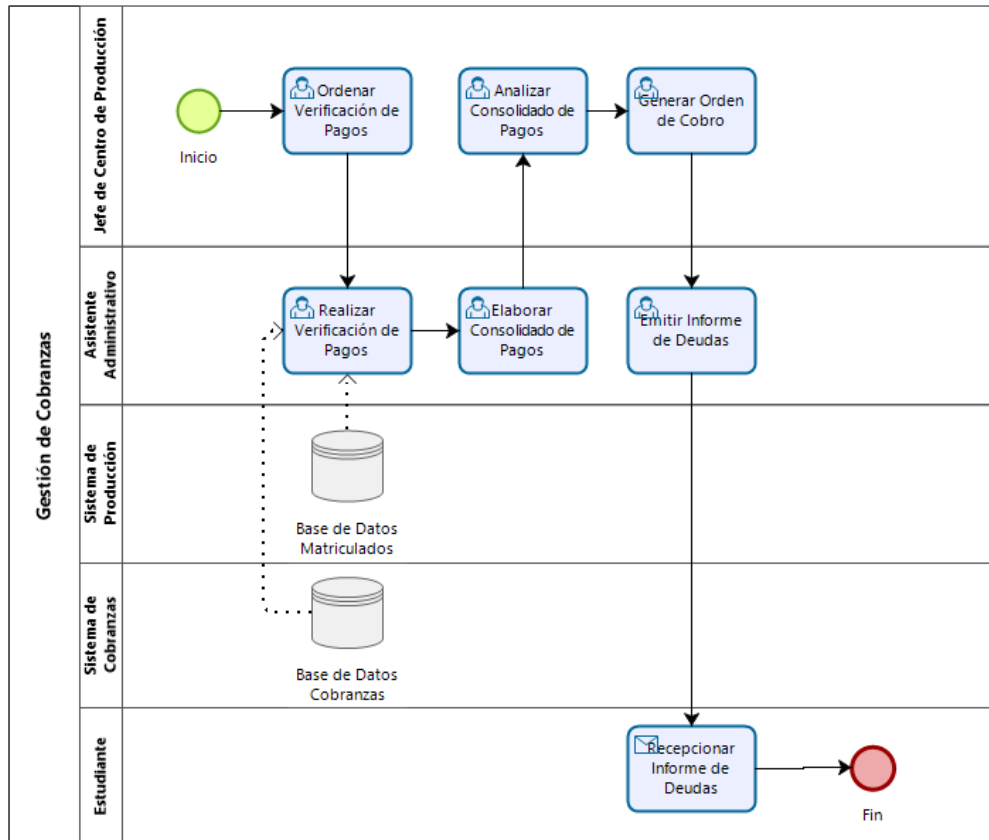


Figura 14. Mapa del Proceso Gestión de Cobranzas

PM3.1. Ordenar Verificación de Pagos:

Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción ordena la verificación de pagos de los estudiantes del programa.

PM3.2. Realizar Verificación de Pagos:

Procedimiento donde el Asistente administrativo realiza la verificación de pagos a través de la base de datos de participantes matriculados al programa y del sistema de cobranzas.

PM3.3. Elaborar Consolidado de Pagos

Procedimiento donde de acuerdo a los resultados enviados por la base de datos del sistema de cobranzas y de matriculados del programa, el Asistente administrativo elabora un consolidado de pagos de los estudiantes del programa y se los remite al Jefe del Centro de Producción.

PM3.4. Analizar Consolidado de Pagos

Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción recibe y analiza el consolidado de pagos recibido.

PM3.5. Generar Orden de Cobro

Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción que luego de analizar el consolidado de pagos, genera una Orden de cobro y lo remite al Asistente administrativo.

PM3.6. Emitir Informe de Deudas

Procedimiento donde el Asistente administrativo emite un informe de deudas al estudiante del programa.

PM3.7. Recepcionar Informe de Deudas

Procedimiento donde el estudiante recepciona el informe de deudas.

PROCESO: TRÁMITE DOCUMENTARIO**PM4 - Trámite Documentario**

Este proceso se relaciona con la documentación de Justificación de Inasistencias, solicitud de constancia de egresado y solicitud de certificado. Contiene los siguientes subprocesos:

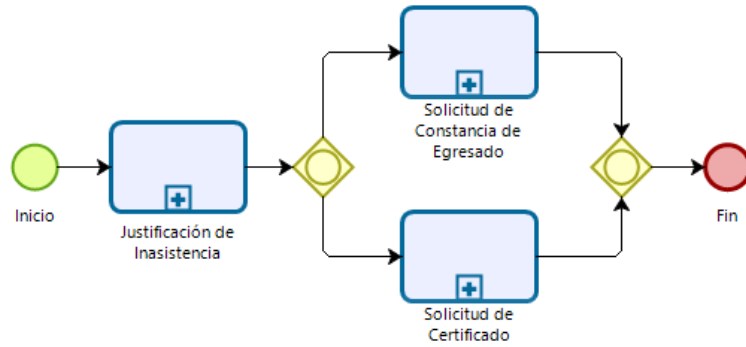


Figura 15. Mapa del Proceso Trámite Documentario

PM4.1. Justificación de Inasistencia

Proceso que debe seguirse para justificar en caso de inasistencia a alguna sesión de clases en los programas. Cuenta con los siguientes procedimientos:

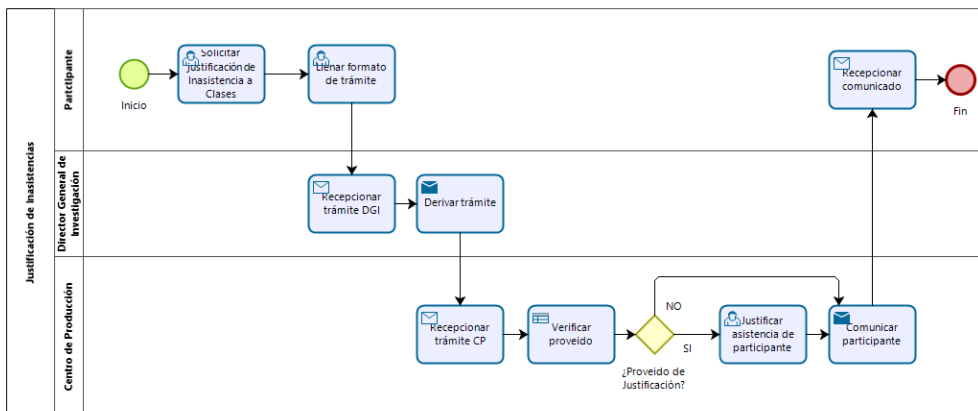


Figura 16. Mapa del Proceso Justificación de Inasistencia

PM4.1.1. Solicitar justificación de Inasistencia a Clases: Procedimiento donde el participante del programa solicita una justificación de inasistencia a clases.

PM4.1.2. Llenar formato de trámite: Procedimiento donde el participante llena el formato de trámite para justificación de inasistencia y lo envía dirigido al Director General de Investigación.

PM4.1.3. Recepcionar trámite DGI: Procedimiento donde el Director General de Investigación recibe el trámite para justificación de inasistencia.

PM4.1.4. Derivar trámite: Procedimiento donde el Director General de Investigación reenvía la solicitud al Centro de Producción.

PM4.1.5. Recepcionar trámite CP: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción recibe la solicitud.

PM4.1.6. Verificar proveído: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción verifica el proveído.

PM4.1.7. Justificar asistencia de participante: Procedimiento donde se justifica la inasistencia del participante del programa

PM4.1.8. Comunicar participante: Procedimiento donde se comunica al participante si se justifica o no su inasistencia.

PM4.1.9. Recepcionar comunicado: Procedimiento donde el participante recibe el comunicado de su justificación por inasistencia.

PM4.2. Solicitud de Constancia de Egresado

Proceso donde el participante egresado del programa realiza una solicitud de constancia de egresado al Jefe del Centro de Producción. Consta de los siguientes procedimientos:

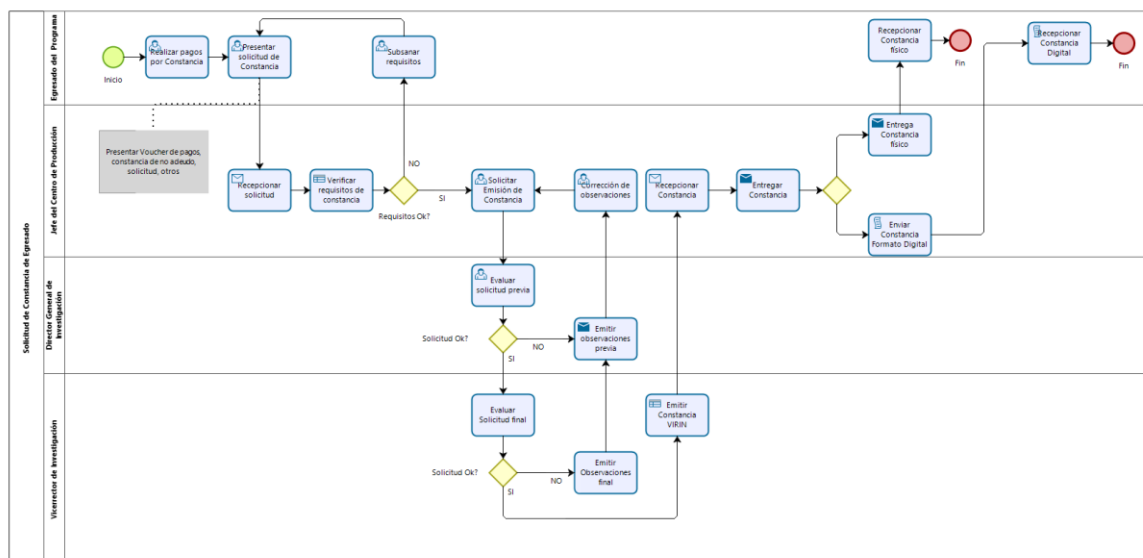


Figura 17. Mapa del Proceso Solicitud de Constancia de Egresado

PM4.2.1. Realizar pagos por Constancia: Procedimiento donde el egresado realiza el pago por la solicitud de constancia de egresado.

PM4.2.2. Presentar solicitud de Constancia: Procedimiento donde el egresado luego de llenar los datos de la solicitud la presenta al Jefe del Centro de Producción.

PM4.2.3. Recepcionar solicitud: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción recibe la solicitud de constancia de egresado.

PM4.2.4. Verificar requisitos de constancia: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción verifica si cumple con los requisitos para recibir la Constancia de egresado.

PM4.2.5. Subsanan requisitos: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción remite las observaciones para subsanar requisitos necesarios al egresado para su solicitud.

PM4.2.6. Solicitar Emisión de Constancia: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción solicita la emisión de la constancia de egresado al Director General de Investigación

PM4.2.7. Evaluar solicitud previa: Procedimiento donde el Director General de Investigación evalúa la solicitud de constancia de egresado.

PM4.2.8. Evaluar Solicitud final: Procedimiento donde el Vicerrector de Investigación evalúa la solicitud de constancia de egresado.

PM4.2.9. Emitir observaciones previas: Procedimiento donde el Director General de Investigación emite observaciones de la solicitud de constancia de egresado.

PM4.2.10. Emitir observaciones finales: Procedimiento donde el Vicerrector de Investigación emite observaciones de la solicitud de constancia de egresado.

PM4.2.11. Corrección de observaciones: Procedimiento donde el egresado del programa debe realizar las correcciones de las observaciones de su solicitud.

PM4.2.12. Emitir Constancia VIRIN: Procedimiento donde el Vicerrector de Investigación emite una constancia de egresado al Jefe del Centro de Producción.

PM4.2.13. Recepcionar Constancia: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción recibe la constancia de egresado.

PM4.2.14. Entregar Constancia: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción envía la constancia de egresado.

PM4.2.15. Enviar Constancia Formato Digital: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción envía la constancia de egresado en formato digital al egresado del programa.

PM4.2.16. Recepcionar Constancia Digital: Procedimiento donde el egresado del programa recibe la constancia de egresado en formato digital.

PM4.2.17. Entrega Constancia físico: Procedimiento donde el Jefe del Centro de Producción envía la constancia de egresado en formato físico al egresado del programa.

PM4.2.18. Recepcionar Constancia físico: Procedimiento donde el egresado del programa recibe la constancia de egresado en formato físico.

PM4.3.9. Evaluar Solicitud final: Procedimiento donde el Vicerrector de Investigación evalúa la solicitud emisión de resolución del grupo de egresados por certificarse.

PM4.3.10. Emitir observaciones previas: Procedimiento donde el Director General de Investigación emite observaciones de la lista de egresados para certificarse.

PM4.3.11. Emitir Observaciones finales: Procedimiento donde el Vicerrector de Investigación emite observaciones de la lista de egresados para certificarse.

PM4.3.12. Corrección de observaciones: Procedimiento donde Jefe del Centro de Producción debe realizar las correcciones de las observaciones recibidas.

PM4.3.13. Emitir Resolución: Procedimiento donde el Vicerrector de Investigación emite una Resolución de egresados certificados del programa al Jefe del Centro de Producción.

PM4.3.14. Actualizar Base de datos de egresados: Procedimiento donde se actualiza la base de datos de los participantes que egresaron y certificaron agregando a los recién egresados.

PM4.3.15. Elaborar Certificados: Procedimiento donde se elaboran los certificados de los egresados que se van a certificar.

PM4.3.16. Evaluar Certificados: Procedimiento donde se revisa los certificados de los egresados que se van a certificar.

PM4.3.17. Presentar Certificado para Firma: Procedimiento donde se envían los certificados de los egresados junto a sus informes académicos y de asistencias para ser firmados por el Director General de Investigación y el Vicerrector de Investigación.

PM4.3.18. Firmar Certificado DGI: Procedimiento donde los certificados de los egresados son firmados por el Director General de Investigación.

PM4.3.19. Firmar Certificado VIRIN: Procedimiento donde los certificados de los egresados son firmados por el Vicerrector de Investigación.

PM4.3.20. Entregar Certificado: Procedimiento donde se envían los certificados a los egresados.

PM4.3.21. Enviar Certificado Formato Digital: Procedimiento donde los certificados son digitalizados y se envían vía correo electrónico a los egresados por certificar.

PM4.3.22. Recepcionar Certificado Digital: Procedimiento donde los egresados reciben sus certificados digitalizados.

PM4.3.23. Entrega Certificado físico: Procedimiento donde los certificados se entregan a los egresados.

PM4.3.24. Firmar Libro de Capacitaciones: Procedimiento donde los egresados que recibieron sus certificados firman el Libro de Capacitaciones.

PROCESO: GESTIÓN DE EGRESADOS

PM5. - Gestión de Egresados

Este proceso está relacionado con el registro de participantes que egresaron en los programas, su evaluación de los programas y mantener comunicación constante con los mismos para ofertar nuevos servicios. Contiene los siguientes subprocesos:

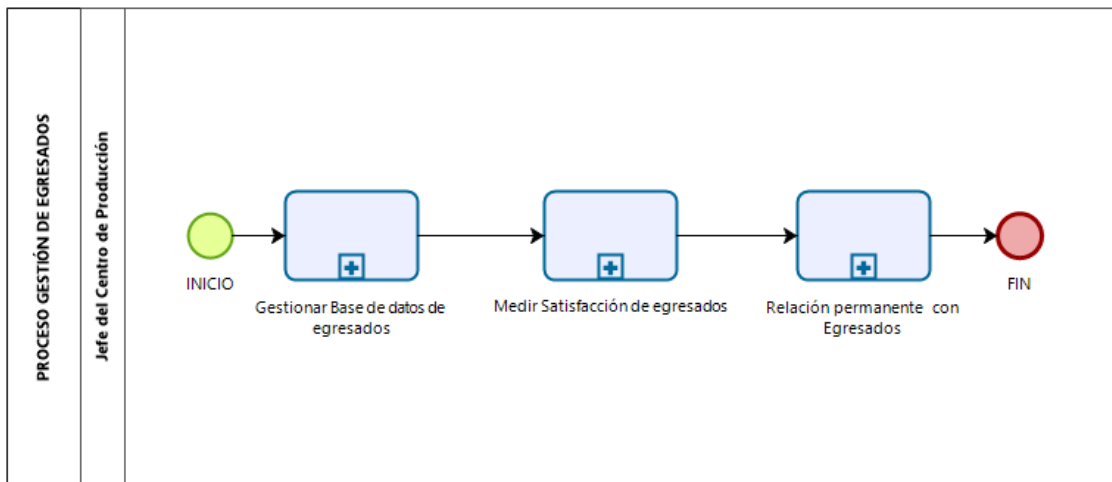


Figura 19. Mapa del Proceso Gestión de Egresados

PM5.1. Gestionar Base de datos de egresados

Proceso en que se registra en la base de datos de egresados los participantes recién egresados con certificación. Consta de los siguientes procedimientos:

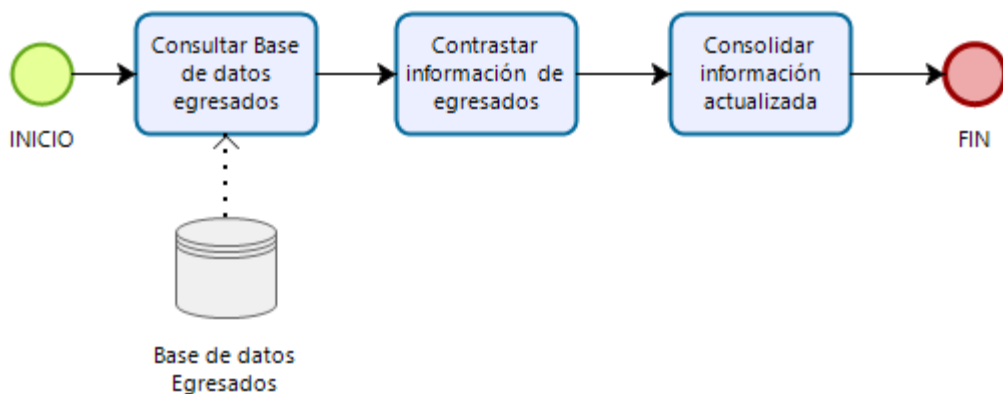


Figura 20. Mapa del Proceso Gestionar Base de Datos de Egresados

PM5.1.1. Consultar Base de datos egresados: Procedimiento donde se ingresa a la base de datos de egresados y se puede consultar información de los egresados de los programas que dirigió el Centro de Producción.

PM5.1.2. Contrastar información de egresados: Procedimiento donde se contrasta información de los egresados ya existentes con los nuevos que se registrarán o actualizará información si ya se encuentran registrados.

PM5.1.3. Consolidar información actualizada: Procedimiento donde se actualiza la base de datos de los egresados con la nueva información ya registrada.

PM5.2. Medir Satisfacción de egresados

Proceso que mide el nivel de satisfacción de los egresados en los diversos programas, con el objetivo de evaluar ajustes y mejoras en futuros programas. Consta de los siguientes procedimientos:

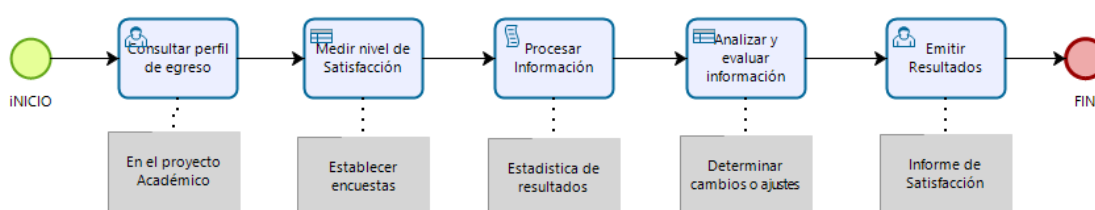


Figura 21. Mapa del Proceso Medir Satisfacción de Egresados

PM5.2.1. Consultar perfil de egreso: Procedimiento donde se consulta el perfil de egreso en el programa que cursó.

PM5.2.2. Medir nivel de Satisfacción: Procedimiento donde se realiza encuesta digital para medir el nivel de satisfacción del egresado en el programa que cursó.

PM5.2.3. Procesar Información: Procedimiento donde se recogen las encuestas realizadas a los egresados en una base de datos y se procesa la información.

PM5.2.4. Analizar y evaluar información: Procedimiento donde se analiza los resultados de la encuesta y se evalúa la necesidad de hacer cambios o ajustes.

PM5.2.5. Emitir Resultados: Procedimiento donde se emite resultados a través de un informe de satisfacción.

PM5.3. Relación permanente con Egresados

Proceso que retrata como el Centro de Producción mantiene contacto constante con los egresados de los programas. Consta de los siguientes procedimientos:

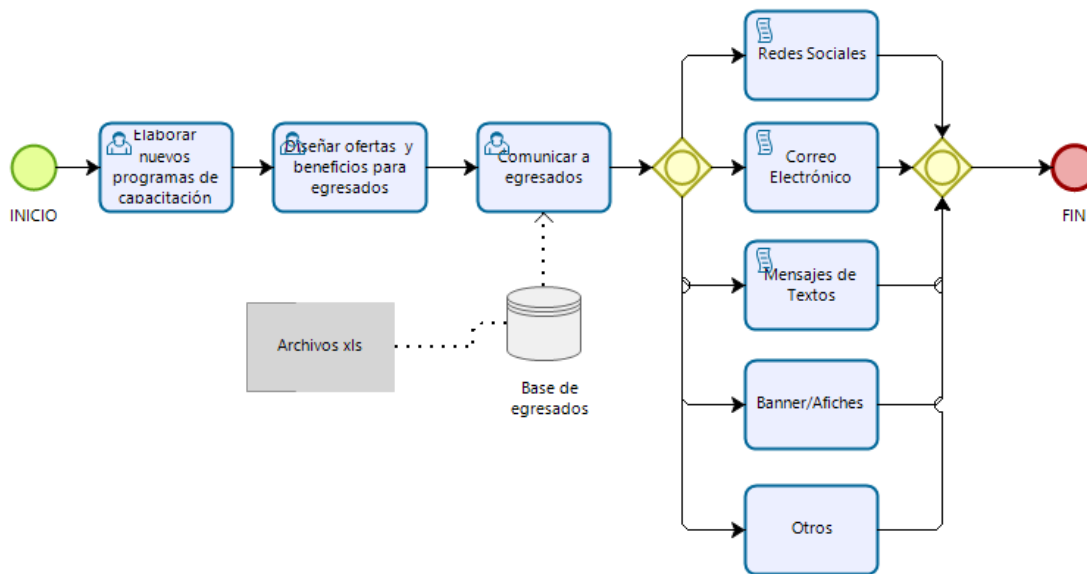


Figura 22. Mapa del Proceso Relación Permanente con Egresados

PM5.3.1. Elaborar nuevos programas de capacitación: Procedimiento donde se elaboran nuevos programas de capacitación.

PM5.3.2. Diseñar ofertas y beneficios para egresados: Procedimiento donde se diseñan ofertas y beneficios en los nuevos programas para los egresados registrados en la base de datos de egresados del Centro de Producción.

PM5.3.3. Comunicar a egresados: Procedimiento donde se consulta a la base de datos de los egresados para establecer comunicación de oferta de nuevos programas.

PM5.3.4. Redes Sociales: Procedimiento donde se utiliza como medio de comunicación las redes sociales, para comunicar sobre los nuevos programas ofertados.

PM5.3.5. Correo Electrónico: Procedimiento donde se utiliza como medio de comunicación el correo electrónico registrado en sus datos, para comunicar sobre los nuevos programas ofertados.

PM5.3.6. Mensajes de Textos: Procedimiento donde se utiliza como medio de comunicación las mensajes de textos, para comunicar sobre los nuevos programas ofertados.

PM5.3.7. Banner/Afiches: Procedimiento donde se publican banners u afiches en diversas locaciones estratégicas para comunicar sobre los nuevos programas ofertados.

PM5.3.8. Otros: Procedimiento donde se consideren otros medios alternativos de comunicación para ofertar los nuevos programas.

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Hoy en día la gestión por procesos en una institución ha adquirido una relevancia enorme, los atributos del servicio y características organizacionales deben ser resistentes a las actuales dinámicas del mundo competitivo. En ese marco el estudio establece una Propuesta de Gestión de procesos misionales utilizando BPM para el Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro partiendo de cada uno de los procesos administrativos, a continuación se presenta el análisis organizado por objetivos:

En relación al primer objetivo específico, describir cómo son los procesos administrativos de planificación, organización, dirección y control del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación, en la encuesta para el proceso administrativo planificación se priorizaron los aspectos: Plan estratégico, Presupuesto y Políticas de gestión obteniéndose como resultado que se encontraba en el nivel “regular”, de acuerdo a la Tabla N° 3 Nivel del proceso administrativo planificación. Esta percepción del 92, 8 % de los encuestados adquiere vital sentido si se relaciona con lo afirmado por Aucapiña y Ramírez (2014) en su tesis comenta que la corporación no contaba con una estructura de planificación de gestión efectiva, no tenía definidos sus indicadores de medición en la producción se carecía de la definición de políticas, metodos y procedimientos de desempeño y concluye que el uso de herramientas de análisis y medición como el diagrama de causa-efecto le permitió identificar los problemas en el proceso de planificación identificando su vulnerabilidad siendo necesario implementar una gestión por procesos a fin de impulsar la mejora continua y maximizar la eficiencia de las actividades estructuradas por fases en este proceso. En relación al proceso administrativo organización se atendieron los aspectos Reglamentos, procesos y Perfiles de puesto obteniéndose como resultado el nivel “bajo”, de acuerdo a la Tabla N° 3 Nivel del proceso de Dirección, opinión del 97,3% del total de los encuestados. De acuerdo a Camisón, Cruz y Gonzáles (2006) sostiene que los procesos estratégicos dan orientación a la organización, a través de la definición de políticas, estrategias, metas y objetivos, procesos que impactan en la organización en su totalidad ya que proporcionan límites y directrices a todos los procesos dentro de la organización. Para el proceso administrativo dirección se atendieron los aspectos de perfil profesional y liderazgo obteniéndose como resultado el nivel “regular”, percepción del 68% de encuestados lo que se recoge en la tabla N° 4 Nivel del proceso de dirección. De acuerdo a Robles (2017) en su tesis concluye que el desarrollo de la gestión procesos permitió determinar la falta de gestiones en el ámbito del servicio calidad ambiental, seguridad y salud ocupacional pero

con la creación de un Sistema integral de gestión se elaboraron manuales de sistemas de gestión y se realizó una mejora en los procesos administrativos con un promedio de 60% y 63.92% notándose una amplia ventaja y mejora gracias a la organización y dirección de toda su estructura organizacional y su enfoque por procesos en servicios ofrecidos, el Manual del Sistema integral de gestión se llegó a todos los trabajadores. Y el proceso administrativo control se enfatizaron los aspectos Auditorías y Resultados, obteniéndose de acuerdo a la tabla N° 5 el “nivel bajo” siendo la percepción del 67,1% de encuestados. De acuerdo a Palmer y Castillo (2018) en su tesis afirma que el excesivo valor agregado que se tradujo en largos periodos de respuesta al usuario externo generó un uso insuficiente de los recursos presupuestales asignados se elaboró un mapa de procesos con lo cual se mejoró el proceso disminuyendo los tiempos de espera al unir y eliminar actividades secundarias concluyendo que la gestión influyó significativamente en la gestión.

Por lo que, el nivel de gestión de los procesos administrativos del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación es considerado por el 97,7% de los encuestados en el “nivel bajo”, Tabla N° 7. De acuerdo a Martín (2015), en su tesis destaca la necesidad de la implementación de un sistema de gestión basado en procesos que permita desarrollar mapas estratégicos relacionados a los procesos administrativos, que conduzca a la mejora continua de la calidad institucional. Así mismo, Chávez (2018) en su tesis establece que se deben incorporar en la organización indicadores y procedimientos acompañado del monitoreo permanente, presenta en su estudio que procesos y procedimientos relacionados a utilizar medios de promoción y comunicación con trato cordial al cliente y ofertas en función a la calidad, por lo que es importante adoptar una cultura de mejora continua de cada uno de los procesos. Considerando estos aportes, se puede argumentar que los procesos de gestión administrativa del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación requiere un sistema de regularidades que rijan su desarrollo y la elaboración de procesos y procedimientos, a través de los cuales se expresen la comprensión sobre relaciones e interacciones internas y externas y, si se acepta la necesidad de contar con servicios de calidad, resulta entonces ineludible conocer qué elementos la distinguen, puesto que sin un previo análisis de su significado, se dificultaría los procesos estratégicos, misionales y de apoyo para gestionarla.

En relación al segundo objetivo específico, identificar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación, en la Tabla N° 08 se identifican los procesos asociados. Así para los procesos Estratégicos se considera a los

procesos Gestión Administrativa, Gestión de Calidad y Gestión de la comunicación. De acuerdo a Escudero (2003), en su tesis establece que el principal motivo de la gestión de procesos es de asegurar el correcto funcionamiento de la organización mejorando la efectividad y la satisfacción de clientes, colaboradores y partes interesadas, entonces se hace necesaria respuestas que posibiliten elevar el nivel “regular” a una categoría mayor que viabilice la mejora continua del proceso de planificación relacionado al Plan estratégico. Así mismo, para los proceso Misionales del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación se identifican la Gestión de Inscripción y Matrícula, Gestión de Desarrollo Académico, Gestión de Cobranzas, Trámite Documentario y Gestión de Egresados. Este proceso se le conoce como la fase dinámica pues lleva a cabo la ejecución de planes, la comunicación, la motivación y la supervisión necesaria para alcanzar las metas de la organización lo que se afirma con lo expuesto por Tovar & Mota (2007), en su tesis expresa que los procesos operativos o misionales responden a la razón de ser de la organización, éstos tienen un impacto directo en el cliente ya que generalmente son los procesos encargados de transformar las entradas en bienes o servicios según los requerimientos del cliente. Además, para los procesos de Apoyo del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación se identifican: Gestión Docente, Gestión de Marketing y publicidad, Gestión de Infraestructura e Informática y Comunicaciones. Es importante señalar que Calle (2013), en su tesis propuso una solución de automatización de procesos de atención para la mejora del proceso de apoyo usando un sistema de gestión por procesos se identificó y propuso variables sobre procesos de atención de reclamos y se demostró que un adecuado diseño da flexibilidad para modificarlos de modo que existe la mejora continua. Sin duda, los procesos estratégicos, misionales y de apoyo en una organización posibilita un análisis de los altos y bajos basados en el análisis de los resultados para buscar la mejora continua buscando acciones correctivas que mantengan el sistema orientado hacia los objetivos y metas.

En relación al objetivo general, determinar la propuesta de gestión de procesos misionales utilizando BPM para el Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro, la propuesta partió de la percepción sobre los procesos administrativos de planificación, organización, dirección y control se obtiene como resultado que el 97,7% de usuarios ubica estos procesos en el nivel “regular”, importante punto de partida para sustentar la propuesta de gestión por procesos. De acuerdo a Escudero (2003) establece que el principal motivo de la gestión por procesos es el de asegurar el

funcionamiento óptimo de una organización ya que el desarrollo de manera integrada de los procesos permiten mejorar la efectividad y la satisfacción de clientes, colaboradores y partes interesadas. Según Valbuena (2017) la finalidad de un sistema como un conjunto de procesos es la consecución de un objetivo, entonces la propuesta de gestión de procesos misionales utilizando BPM para el Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro representa una herramienta de comunicación que nos proporciona la visión general de esta dependencia y las relaciones principales al interior de la organización con sus grupos de interés, integrando y haciendo partícipes a todo su personal. De acuerdo a la metodología del BPM, se identificaron los procesos misionales: Gestión de Inscripción y Matrícula, Gestión de Desarrollo Académico, Gestión de Cobranzas, Trámite documentario, Gestión de Egresados. La etapa 1 permitió la Identificación de Procesos posibilita un inventario de éstos y determinar el nivel en que se encuentra cada proceso. Así en la Tabla N° 12, Procesos misionales, sólo se encuentra en el en el nivel 3 la Gestión del Desarrollo Académico en los procesos asociados: elaborar proyectos académicos y desarrollar la enseñanza aprendizaje. La etapa 2: Modelización posibilita graficar a través de un Mapa de procesos a cada uno de los procesos misionales. Así en la Figura 7 Mapa de procesos Misionales del Centro de Producción se encuentra representado cada uno de estos procesos. La Norma ISO 9000-2015, sustenta que la identificación y gestión sistémica de los procesos desarrollados en la organización y en particular en la interacción de los mismos es con la finalidad de automatizar las actividades operativas internas y externas y aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requerimientos. Asimismo Cordero (2019) en su tesis afirma que al realizar un diagnostico inicial de los procesos de planificación se observó que el 83% no contaban con caracterización ni indicadores, el 100% no tenia responsable asignado y el 50% tenía formatos incompletos y la otra mitad no tenían formatos; despues de optar por una gestión por procesos se realizó la codificación, caracterización, asignación de responsables es decir un inventario, se definieron los alcances de cada proceso y procedimiento, asignación de recursos, selección de proveedores, objetivos, clientes, entradas, actividades, salidas, indicadores, controles y registros; el autor concluye que la implementación de estrategias en este proceso permitió, que la organización pueda establecer una mejor planificación, organización y gestión de sus actividades comerciales.

Por lo que, asegurar la interrelación en una organización mediante vínculos de interacción entre sus procesos de planificación, organización, dirección y control es la manera de

gestionar a la organización en base a sus procesos y la propuesta posibilita la mejora continua de los procesos del Centro de Producción del Vicerrectorado de investigación de la Universidad San Pedro.

V. CONCLUSIONES

En relación al objetivo general: determinar la propuesta de gestión por procesos misionales utilizando BPM para el Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro, se concluye en la presentación del Diseño de Procesos Misionales para mejorar la dimensión organización administrativa cuyos beneficiarios son el personal administrativo, docentes y estudiantes del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro.

En relación al objetivo específico: describir cómo son los procesos administrativos de planificación, organización, dirección y control del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación, se concluye que, el nivel es bajo de acuerdo a la percepción del 97,7% de los usuarios encuestados, es necesario la implementación de una gestión por procesos para el Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación.

En relación al objetivo específico: identificar los procesos estratégicos, misionales y de apoyo del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación, se concluye que los procesos asociados a los procesos Estratégicos son Gestión Administrativa, Gestión de Calidad, Gestión de la Comunicación; en relación a los procesos Misionales: Gestión de Inscripción y Matrícula, Gestión del Desarrollo Académico, Gestión de Cobranzas, Trámite Documentario y Gestión de Egresados y para los procesos de Apoyo: Gestión Docente, Gestión de Marketing y publicidad, Gestión de Infraestructura e Informática y Comunicaciones.

VI. RECOMENDACIONES

Para el jefe del Centro de Producción: se recomienda implementar la gestión por procesos que permitirá mejorar las actividades desarrolladas, el cual repercutirá en la mejora del servicio.

Para el jefe del Centro de Producción: se recomienda establecer políticas de gestión relacionados a los procesos internos y alineados a la misión y visión de la organización.

Para el director general de investigación: se recomienda asegurar los vínculos entre el Centro de Producción y las unidades administrativas externas al Vicerrectorado de Investigación tales como: Registro Técnico, Cobranzas, Dirección de Tecnología de Información y Comunicaciones, Recursos Humanos y Contabilidad.

Para el director general de investigación: se recomienda establecer programas de capacitación al personal del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro que permitirán mejorar el rendimiento de las actividades académicas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aucapiña Coello, I. A., & Ramírez Jácome, K. E. (2014). *Diseño de un modelo de gestión por procesos para una corporación de organizaciones cacaoteras*. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Barrera Rodriguez, R. M., & Galvis Beltrán, L. F. (2014). *Propuesta de gestión por procesos para el ejercicio de autoevaluación con fines acreditación de alta calidad de la LEAUD*. Bogota: Universidad Libre de Colombia.
- Barros Bravo, S. E. (2015). *Propuesta para la implementación de un Sistema de Gestión por Procesos en la Subgerencia Financiera de la Empresa ETAPA EP*. Universidad del Azuay. Cuenca: Universidad del Azuay. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/5079>
- Betancourt, D. F. (24 de Junio de 2015). *Ingenio Empresa*. Obtenido de www.ingenioempresa.com/planificacion-tactica-caracterizar-proceso
- Bizagi Limited, (1989). Información general de Bizagi Modeler. Recuperado de: <http://help.bizagi.com/process-modeler/es/index.html?overview.htm>
- Calle Pintado, L. E. (2013). *Desarrollo de una solución para automatizar los procesos de atención de reclamos de una entidad financiera, utilizando un sistema de Gestión por Procesos de Negocio BPMS*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Camisón, C., Cruz, S., & Gonzáñez, T. (2006). *Gestión de la calidad: Conceptos, Enfoques, Modelos y Sistemas*. Madrid: Pearson Educación.
- Berna Zipa, M. (2015). Gestión por procesos. Gestión por Procesos y mejora continua, Puntos clave para la satisfacción del cliente. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://repository.unimilitar.edu.co>

Bravo J. (2015). Modelación visual participativa. En gestión de Procesos en rol de facilitador (pp. 91-174), Santiago de Chile, Editorial Evolución.

Cancino Espinoza, E. D., & Ruelas Principe, C. D. (2014). *Mejora de procesos de gestión en una empresa de servicios de mantenimiento y limpieza industrial*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Chang, R. (1996). *Mejora continua de Procesos*. Barcelona: Granica.

Chávez Marcos, M. V. (2018). *Gestión de calidad con el modelo integral de la productividad en las micro y pequeñas empresas del rubro ventas de partes, piezas y accesorios de vehículos automotores del distrito de Huaraz, 2017*. Huaraz: Universidad Los Angeles de Chimbote.

Concytec. (2016). Obtenido de https://portal.concytec.gob.pe/images/noticias/Manual_del_Reglamento_RENACYT_1.pdf

Cordero Arias, M. E. (2019). *Diseño e implementación de la gestión por procesos de la empresa Productos El Rosario*. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

De la Cruz Trucios, K. P. (2018). *Gestión de procesos para mejorar la eficiencia en la Unidad de Gestión Social del Programa Nacional de Vivienda Rural, 2018*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.

Díaz Piraquive Flor Nancy (2008). Gestión de procesos de negocio BPM (Business Process Management), TICs y crecimiento empresarial ¿Qué es BPM y cómo se articula con el crecimiento empresarial?, 2008. Bogotá, Revista Universidad y Empresa.

- Escudero, C. H. (2013). *Manual de auditoría médica*. Buenos Aires: Dunken.
- Garimella, K., Lees M. y Williams, B. (2008). Introducción a BPM. Edición especial de Software AG [libro electrónico]. Consultado el 13 de octubre de 2008. www.softwareag.com/es/Images/BPM_For_Dummies_SAG_tcm24-38185.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D. F.: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill Education.
- Hernández Nariño, A., García León, L., Sánchez Villanueva, F., Bernal Pentón, D., Medina León, A. y Nogueira Rivera, D. (2010). Apuntando a la mejora integral de procesos hospitalarios. Experiencias en hospitales cubanos. (Tesis de maestría) Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos. Cuba) Recuperado de "<http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/cu/2010/ahn.htm>"
- International Organization for Standardization. (2015). *ISO 9000:2015 Sistemas de gestión de Calidad - Fundamentos y vocabulario*. Ginebra.
- International Organization of Standardization. (2015). *ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos*. Ginebra: ISO Copyright Office.
- James F. Riley, J. (2001). Gestión de los procesos. En J. M. Juran, *Manual de Calidad de Juran* (p. 6.1). Madrid: McGraw-Hill.
- Laurentiis G, R. (2003). BPMS, tecnología para la integración y orquestación de procesos, sistemas y organización [en línea]. Consultado el 28 de marzo de 2008, en: <http://www.rhhmagazine.com/articulos.asp?id=253>

- Lombardi Cabrera, O. C. (2016). *Reconocimiento de una plataforma de gestión de la calidad sobre la cual se pueda establecer la Gestión de la Innovación, eón una mediana empresa peruana*. San Miguel: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Martín Seco, P. (2015). *La acreditación de competencias en España: Implantación de un Sistema de Gestión basado en Procesos*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). *Técnicas de muestreo sobre una población a estudio*. Arica: Universidad de Tarapacá.
- Palmer Torres, J. I., & Castillo Maza, J. V. (2018). La gestión por procesos y su incidencia en los costos operativos de las instituciones públicas: Superintendencia Nacional de Bienes Estatales. *Quipukamayoc*, 28(51).
- Pardo, J. M. (2012). *Configuración y usos de un Mapa de Procesos*. España: AENOR ediciones.
- Pérez, J. A. (2012). *Gestión por procesos*. Madrid: EISIC.
- Pérez, J. (2004), *Gestión Por Procesos, Cómo utilizar ISO 9001:2000 para mejorar la 214 gestión de la organización*, Torrejón de Ardoz (Madrid).
- Robles Rurush, T. S. (2017). *Sistema Integral de Gestión para mejorar los Procesos Administrativos de la Dirección Regional de Energía y Minas – Ancash, 2017*. Huaraz: Universidad César Vallejo.
- Rodríguez Badal, M., Roure, J. y Moñino, M. (1997). *La gestión por procesos*. Barcelona: Ediciones Folio
- Rodríguez Pionce, J. K. (2015). *Investigación y análisis de la gestión por procesos de calidad y la atención de los usuarios del área de Consulta Externa en el Hospital Dr. Rafael Rodríguez Zambrano, en el año 2013*. Manta: Universidad de Guayaquil.

Tóvar, A., & Mota, A. (2007). *Un modelo de administración por procesos*. México: Panorama Internacional.

Valbuena Antolinez, S. (2017). *Gestión por Procesos*. Bogotá: Fondo Editorial Areandino.

VIII. AGRADECIMIENTOS

Agradecer ante todo a Dios por permitirme concluir una primera meta profesional y haber realizado esta investigación, también a mis padres y hermanita por su apoyo incondicional y por estar siempre brindándome su aliento para seguir adelante, a los maestros porque a través de sus enseñanzas logran transmitir sus conocimientos y experiencia profesional e inculcarnos el deseo por la investigación científica y tecnológica.

Al personal administrativo del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro por dedicarme un espacio de su tiempo y proporcionarme la información necesaria para lograr los objetivos de la investigación.

Al ingeniero Oscar Arquimedes Ascón Valdivia asesor de tesis de investigación por sus valiosos aportes que orientaron la concreción del estudio. Y al ingeniero Eddier Flores Idrugo por su apoyo incondicional.

IX. ANEXOS

Anexo 01 – Matriz de Operacionalización

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Tipo / diseño
Gestión por Procesos	La gestión por procesos se basa en la modelación de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos de causa-efecto, ISO 9000:2015.	<p>La variable será medida a través de un cuestionario de 40 preguntas comprendidas en sus cuatro dimensiones, las cuales son:</p> <p>1.- Proceso de Planificación 12 preguntas</p> <p>2.- Proceso de Organización 9 preguntas</p> <p>3.- Proceso de Dirección 10 preguntas</p> <p>4.- Proceso de Control 9 preguntas</p> <p>La valoración general se realizará a través de los intervalos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Malo [0-66] • Regular [67-133] • Bueno [134-200] 	Procesos de planificación	Plan estratégico	<p>Tipo: Básica de enfoque cuantitativo</p> <p>Diseño: Diseño descriptivo con propuesta</p> <p>Primer momento:</p> <p>M → O → P</p> <p>Donde: M = Muestra O = Observación P = Propuesta</p>
				Presupuesto	
				Políticas de gestión	
			Procesos de organización	Procesos	
				Procedimientos	
				Perfiles de puesto	
			Procesos de dirección	Perfil profesional	
				Liderazgo	
			Procesos de control	Auditorias	
				Resultados	

CUESTIONARIO

Estimado(a) participante, el presente cuestionario tiene por objetivo recabar información sobre la Gestión Administrativa del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad San Pedro, los cuales permitirán evaluar las dimensiones de la Planificación, Organización, Dirección y Control. La información recabada permitirá, establecer criterios y una propuesta de mejora en cualquiera de sus dimensiones.

Muchas gracias por su valiosa colaboración.

I. Datos Personales:

II.- Instrucciones:

- Marque con una (x) la respuesta de acuerdo a los ámbitos y según su criterio.
- Este cuestionario contiene 40 preguntas comprendidas en 4 dimensiones, las cuales son:

1.- Dimensión Planificación

12 preguntas

2.- Dimensión Organización

9 preguntas

3.- Dimensión Dirección

10 preguntas

4.- Dimensión Control

9 preguntas

CUESTIONARIO
PROCESOS DE PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL
CENTRO DE PRODUCCIÓN

Instrucciones: Asigne una valoración según su criterio y conocimiento de los Ítems respectivos.	VALORACIÓN					
	Excelente	Muy	Bueno	Regular	Malo	No Tiene
PUNTAJES	5	4	3	2	1	0
Plan estratégico.						
P1. ¿Cómo considera la aprobación del plan estratégico por el Vicerrectorado de Investigación?						
P2. ¿Cómo considera el plan operativo?						
P3. ¿Cómo considera el alineamiento del plan operativo con los objetivos estratégicos definidos?						
Presupuestos.						
P4. ¿Cómo considera el presupuesto para el desarrollo de actividades?						
P5. ¿Cómo considera el alineamiento del presupuesto a los objetivos estratégicos de la institución?						
P6. ¿Cómo considera la aprobación del presupuesto por el Vicerrectorado de Investigación?						
Comunicación						
P7. ¿Cómo considera los mecanismos de comunicación en el ámbito estratégico?						
P8. ¿Cómo considera la comunicación de cambios estratégicos a los trabajadores?						
P9. ¿Cómo considera la calidad de Información de los cambios estratégicos en los trabajadores?						
Políticas de Gestión.						
P10. ¿Cómo considera las Políticas de Gestión establecidas por el Vicerrectorado de Investigación?						
P11. ¿Cómo considera la aprobación de las Políticas por el Vicerrectorado de Investigación?						
P12. ¿Cómo considera la distribución de Políticas a todo el personal?						

BUENO	50 - 75
REGULAR	25 - 49
MALO	0 - 24

CUESTIONARIO
ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE
PRODUCCIÓN

Instrucciones: Asigne una valoración según su criterio y conocimiento de los Ítems respectivos.	VALORACIÓN					
	Excelent	Muy	Bueno	Regular	Malo	No Tiene
PUNTAJES	5	4	3	2	1	0
Procesos.						
O1. ¿Cómo considera la articulación entre los procesos y las funciones de los trabajadores?						
Reglamentos						
O2. ¿Cómo considera la aprobación del organigrama por el Vicerrectorado de Investigación?						
O3. ¿Considera que el organigrama en respuesta a las unidades, dependencias y áreas actuales es?						
O4. ¿Cómo considera el Reglamento de Organización y Funciones?						
O5. ¿Cómo considera la aprobación del reglamento de organización y funciones por el Vicerrectorado de Investigación?						
O6. ¿Cómo considera al Manual de Organización y Funciones?						
O7. ¿Cómo considera la aprobación del Manual de Organización y Funciones por el Vicerrectorado de Investigación?						
O8. ¿Cómo considera que el Manual de Organización y Funciones responda a las actividades ejecutadas en la Institución?						
Perfiles de Puesto						
O9. ¿Cómo considera la aprobación de los perfiles de puestos por el Vicerrectorado de Investigación?						

BUENO	50 - 75
REGULAR	25 - 49
MALO	0 - 24

CUESTIONARIO
DIRECCIÓN DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE
PRODUCCIÓN

Instrucciones: Asigne una valoración según su criterio y conocimiento de los Ítems respectivos.	VALORACIÓN					
	Excelente	Muy	Bueno	Regular	Malo	No Tiene
PUNTAJES	5	4	3	2	1	0
Perfil Profesional						
D1. ¿Cómo considera el conocimiento profesional de los directivos respecto a su puesto de trabajo?						
D2. ¿Cómo considera que el personal cuente con grados académicos requeridos para los puestos?						
D3. ¿Cómo considera la experiencia de los directivos en el puesto?						
Liderazgo						
D4. ¿Cómo considera el fomento de la innovación y el desarrollo en los trabajadores?						
D5. ¿Cómo considera a la cultura de mejora continua?						
D6. ¿Cómo considera los resultados de los indicadores frente al liderazgo?						
D7. ¿Cómo considera el compromiso con la Institución por parte de los directivos?						
D8. ¿Cómo considera el impulso de la buena actitud en los trabajadores?						
D9. ¿Cómo considera la solución de problemas?						
D10. ¿Cómo considera el cumplimiento de ley en todos los trabajadores?						

BUENO	50 - 75
REGULAR	25 - 49
MALO	0 - 24

CUESTIONARIO
CONTROL DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE
PRODUCCIÓN

Instrucciones: Asigne una valoración según su criterio y conocimiento de los Ítems respectivos.	VALORACIÓN					
	Excelente	Muy	Bueno	Regular	Malo	No Tiene
PUNTAJES	5	4	3	2	1	0
Resultados						
C1. ¿Cómo considera la evaluación mediante este sistema?						
C2. ¿Cómo considera los sistemas informáticos de evaluación de resultados e indicadores?						
C3. ¿Cómo considera las acciones de la alta dirección en cuanto al incumplimiento de las metas y objetivos?						
C4. ¿Cómo considera la socialización de resultados con los trabajadores?						
C5. ¿Cómo considera la verificación del cumplimiento de normas, procesos y procedimientos establecidos?						
C6. ¿Cómo considera la verificación de resultados en relación al plan estratégico y plan operativo?						
C7. ¿Cómo considera la frecuencia con los que se miden los indicadores?						
C8. ¿Cómo considera las estadísticas y gráficos mostrados en los resultados?						
C9. ¿Cómo considera el plan de mejora establecido?						

BUENO	50 - 75
REGULAR	25 - 49
MALO	0 - 24

FICHA TÉCNICA
PARA EVALUAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA DEL CENTRO DE
PRODUCCIÓN.

1. **Nombre del Instrumento:** Cuestionario para evaluar la gestión administrativa.
2. **Autor /Adaptación** : Luis Enrique Baca Guevara.
3. **Número de Ítems** : 40
4. **Administración** : Individual.
5. **Duración** : 20 minutos.
6. **Dirigido** : A usuarios de servicios del Centro de Producción.
7. **Población** : 400 profesionales usuarios de servicios.
8. **Finalidad** : Evaluar la gestión administrativa del Centro de Producción del Vicerrectorado de Investigación USP.
9. **Materiales** : Cuadernillo de ítem, hojas de respuestas.
10. **Validez y Confiabilidad :**

El instrumento para su validación, ha sido sometido a juicio de expertos, los cuales han evaluado y calificado el instrumento.

Expertos	Valoración del Instrumento
Experto 1: Flores Idrugo Eddier Albino	Bueno
Experto 2: Cárdenas Concha Luz Sheyla	Muy bueno
Experto 3: Paredes Jacinto Marlene Raquel	Bueno

Así mismo para la confiabilidad se utilizó el método del alfa de Cronbach con el cual se obtuvo una confiabilidad de: ,818, el cual indica que el instrumento es confiable.

Alfa de Cronbach	N de elementos
,818	40

11. **Descripción del Instrumento:**

Este cuestionario cuenta con 40 ítems, con una valoración de 0 a 5 puntos: Excelente = 5, Muy bueno = 4, Bueno = 3, Regular = 2, Malo = 1 y No tiene= 0, los cuales están organizados en función a sus dimensiones.

Distribución de Ítems por dimensiones.

Planeación (D1)	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12
Organización (D2)	O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9
Dirección (D3)	D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10
Control (D4)	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9

Puntaje por dimensión y variable

Niveles	A nivel de las dimensiones				
	D1	D2	D3	D4	D5
Bueno	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75
Regular	25-49	25-49	25-49	25-49	25-49
Malo	0-24	0-24	0-24	0-24	0-24

Las puntuaciones obtenidas, se utilizarán para ubicar a la variable gestión administrativa y sus dimensiones en los análisis de resultados.

Anexo 03 – Base de Datos de Encuesta

N°	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	p1 0	p1 1	p1 2	O 1	O 2	O 3	O 4	O 5	O 6	O 7	O 8	O 9	d 1	d 2	d 3	d 4	d 5	d 6	d 7	d 8	d 9	d1 0	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	C 9	D p	D o	D d	D c	G_ A	
1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	5	3	3	4	2	1	3	1	1	2	0	0	0	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	1	1	1	2	2	2	1	2	2	40	10	26	14	90
2	4	4	3	3	3	5	3	3	3	2	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	3	4	4	1	3	3	38	35	32	30	135
3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	0	0	0	1	2	2	2	0	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	36	34	31	28	129	
4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	5	1	1	1	0	2	0	0	0	2	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	1	0	2	3	2	2	2	2	2	42	40	38	36	156	
5	2	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	1	3	3	3	2	2	0	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	41	41	40	39	161	
6	3	3	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	2	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	43	41	39	36	159	
7	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	1	2	2	1	1	1	1	0	0	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	1	2	2	3	3	3	3	2	3	4	38	37	36	35	146
8	0	4	1	4	3	4	4	4	4	3	3	4	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	1	2	3	3	4	4	4	38	39	36	36	149	
9	4	4	4	4	4	4	3	3	2	5	4	4	1	0	2	0	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	4	4	45	42	38	36	161	
10	2	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	3	3	3	2	2	2	2	2	38	39	39	39	155	
11	0	1	1	0	2	3	3	3	2	3	3	0	2	2	3	0	0	2	0	0	0	1	2	3	3	1	2	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	1	21	23	24	26	94
12	2	2	3	3	3	3	4	3	3	2	2	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	2	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	32	31	30	28	121
13	3	3	3	3	4	4	4	4	5	4	4	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	44	41	38	169
14	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	4	3	4	4	5	5	5	5	3	3	3	2	2	3	3	2	3	43	41	40	39	163	
15	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	3	3	4	2	1	2	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	47	44	41	38	170		
16	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	0	0	0	0	1	1	2	1	0	3	3	3	1	2	3	2	3	3	0	1	3	2	3	3	3	2	2	2	50	45	40	35	170	
17	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	0	0	1	1	1	0	0	0	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	40	36	33	31	140	
18	2	5	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	0	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	42	40	37	35	154	
19	4	3	3	3	4	2	5	4	4	4	4	4	1	1	1	2	1	1	0	0	0	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	3	3	3	2	3	4	3	3	4	44	41	39	37	161	
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	0	0	1	3	2	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	36	35	34	33	138	
21	3	4	4	3	3	3	4	4	2	2	5	4	1	2	1	1	2	2	0	0	0	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	1	2	2	3	2	2	2	3	41	39	37	34	151	
22	4	3	3	3	3	2	2	3	4	4	3	2	1	1	0	1	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	36	33	31	28	128	
23	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	47	44	40	36	167	
24	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	2	3	3	3	2	3	4	45	45	43	41	174		
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	2	3	3	4	4	4	36	34	32	30	132		
26	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2	4	4	45	41	37	33	156	
27	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	38	35	32	29	134		
28	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	3	5	4	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	1	39	38	37	36	150		
29	2	4	4	3	3	4	2	1	4	3	3	3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	35	32	29	132	
30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	36	34	31	28	129	
31	5	3	3	3	4	3	4	5	5	4	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	0	2	3	5	4	3	3	3	0	1	2	2	1	1	2	1	1	45	42	41	40	168	
32	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	0	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	2	33	32	31	29	125	
33	4	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	1	1	1	2	1	1	0	0	0	2	3	4	3	4	4	5	5	5	5	3	3	3	2	3	3	3	3	40	37	36	34	147		
34	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	2	2	2	1	0	0	1	3	2	2	2	3	3	4	2	1	2	2	4	3	4	4	4	3	4	3	3	46	44	42	40	172		
35	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	1	2	1	1	2	2	0	0	0	3	3	3	1	2	3	2	3	3	0	3	3	2	3	3	3	3	3	37	35	34	32	138		
36	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	1	1	0	1	1	2	1	1	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	1	2	3	3	41	39	37	34	151		

150	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	1	1	0	1	1	2	1	1	1	2	2	3	3	4	2	1	2	2	4	1	2	1	2	3	3	4	4	4	46	43	40	36	165	
151	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	3	3	3	1	2	3	2	3	3	0	2	2	3	2	2	3	2	4	4	40	37	35	33	145	
152	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	39	37	34	31	141
153	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	1	39	38	37	36	150	
154	2	5	3	3	4	3	5	3	4	5	4	4	1	1	1	0	0	1	1	0	0	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	44	40	38	167
155	1	0	1	1	1	2	1	1	0	1	2	3	0	1	0	1	1	1	1	1	0	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	14	13	14	13	54
156	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	42	41	38	36	157
157	2	3	3	3	5	4	4	3	3	3	3	3	0	0	0	1	2	2	2	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	39	37	34	31	141
158	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	1	1	1	0	2	0	0	0	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	39	37	34	32	142	
159	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	2	2	1	3	3	3	2	2	0	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	3	41	39	38	36	154	
160	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	1	1	1	1	2	1	1	1	0	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	39	37	34	31	141	
161	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	1	2	2	1	1	1	1	0	0	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	43	41	40	39	163	
162	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	3	3	3	2	1	2	3	3	3	39	37	34	31	141	
163	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	1	0	2	0	1	1	1	1	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	43	41	38	37	159	
164	4	4	3	3	3	5	3	3	3	2	2	3	1	1	1	2	1	1	1	0	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38	35	32	30	135	
165	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	0	2	1	1	2	1	1	1	0	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	1	2	3	3	4	4	1	3	3	36	34	33	31	134	
166	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	5	1	0	0	1	0	0	0	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	42	40	37	34	153		
167	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	0	0	1	0	0	1	1	0	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	1	0	2	3	2	2	2	2	2	39	36	32	29	136		
168	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	1	2	1	1	2	2	0	0	0	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	43	41	40	38	162		
169	5	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	1	1	0	1	1	2	1	1	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	41	37	35	31	144		
170	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	46	43	40	37	166	

19 1	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	0	0	1	0	0	1	1	0	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	0	2	3	2	2	2	2	2	2	39	36	32	30	137						
19 2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	1	0	0	1	0	0	0	2	0	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	41	38	35	32	146					
19 3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	0	0	1	0	0	1	1	0	2	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	39	36	32	29	136
19 4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	0	2	1	1	2	1	1	1	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	1	43	40	39	37	159						
19 5	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	1	0	0	1	0	0	0	2	0	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	37	33	29	138				
19 6	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	0	0	1	0	0	1	1	0	2	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	43	40	37	35	155				
19 7	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	46	44	42	40	172					
19 8	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2	2	2	3	3	2	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	1	40	37	35	33	145							
19 9	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	0	2	1	1	2	1	1	1	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	36	35	33	143					
20 0	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	1	0	0	1	0	0	0	2	0	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50	46	41	36	173					
20 1	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	0	0	1	0	0	1	1	0	2	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	0	1	2	2	1	1	2	1	1	40	36	33	31	140							
20 2	2	5	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	1	1	1	0	2	0	0	0	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	1	1	2	2	2	1	2	2	42	41	37	35	155							
20 3	3	3	3	3	4	3	3	3	5	3	3	4	2	2	1	3	3	3	2	2	0	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	1	2	3	3	4	4	1	3	3	40	39	38	36	153							
20 4	4	4	3	3	3	5	3	3	3	2	2	3	1	1	1	1	2	1	1	1	0	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38	35	32	30	135						
20 5	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	0	2	0	0	0	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	1	0	2	3	2	2	2	2	2	36	35	33	31	135							
20 6	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	5	2	2	1	3	3	3	2	2	0	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	42	41	40	38	161							
20 7	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1	2	3	3	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	39	37	34	31	141						
20 8	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	2	3	5	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	43	41	39	37	160							
20 9	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	0	0	0	1	2	2	2	0	2	0	1	0	1	1	0	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	1	39	36	33	30	138							
21 0	2	5	3	3	4	3	5	3	4	5	4	4	1	1	1	0	2	0	0	0	2	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	44	40	38	167						
21 1	1	0	1	1	1	2	1	1	0	1	2	3	2	2	1	3	3	3	2	2	0	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	14	15	17	17	63							

