



**UNIVERSIDAD DEL AZUAY
MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS
Y DESARROLLO ORGANIZACIONAL V.II**

“Propuesta metodológica para el mejoramiento de los procesos académicos y administrativos, en la Universidad Politécnica Salesiana (UPS), basada en el enfoque de la Gestión por procesos”.

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MAGISTER EN DIRECCIÓN
DE RECURSOS HUMANOS Y
DESARROLLO ORGANIZACIONAL.**

DIRECTOR: DR. C. LAURO FERNANDO PESÁNTEZ AVILÉS

AUTOR: ING. EDISON OSWALDO ZUMBA RIVERA

CUENCA – ECUADOR

2015

Dedicat6ria:

El presente trabajo lo dedico a mi Esposa Liliana y a nuestras Hijas Camila y Alejandra, que son el motor, empuje y la motivaci6n constante, sobre todo en la 6ltima parte de este camino; la realizaci6n de la Tesis.

Gracias por estar siempre presentes, las Amo.

Agradecimientos:

Doy gracias a Dios, dueño de la vida, por permitirme llegar a esta meta.

Agradezco a mis Padres, Suegros, Hermanos, Cuñados y Sobrinos por el apoyo y la preocupación de siempre.

Agradezco a la Universidad Politécnica Salesiana, lugar donde laboro, por confiar en este servidor, la culminación del presente trabajo es el resultado del apoyo recibido.

Agradezco a la Universidad del Azuay y a los Docentes de la Maestría, que de manera desinteresada y profesional nos brindaron sus conocimientos.

Gracias a mis compañeras y compañeros de la maestría, ahora amigos, el esfuerzo y el apoyo mutuo valió la pena.

Agradezco a mi Director de Tesis, Fernando Pesántez, que con su paciencia, profesionalismo, conocimiento y sobre todo con su calidad humana supo guiarme para la consecución de este objetivo.

Agradezco a mis compañeros de trabajo, amigos y a todas aquellas personas que en su momento me brindaron su apoyo.

Dios les pague a todos.

Índice de Contenidos

Portada	i
Dedicatória:.....	ii
Agradecimientos:	iii
Índice de Contenidos	iv
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	3
LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LA ORGANIZACIÓN.....	3
1.1 Introducción	4
1.2 Organización	4
1.3 Herramientas de gestión	8
1.4 Gestión de la calidad.....	11
1.4.1 Evolución de la gestión de la calidad.....	11
1.4.2 Concepto de la gestión de la calidad.....	14
1.5 Gestión de la calidad por procesos.....	14
1.6 La gestión por procesos.....	16
1.6.1 La gestión por procesos y el ciclo de mejora continua.....	17
1.6.2 Concepto de proceso.....	19
1.6.3 Características de un proceso.....	20
1.6.4 Identificación de necesidades.....	21
1.6.5 Etapas de la gestión de un proceso.....	24
Conclusiones del capítulo.....	27
CAPÍTULO II	28
LA GESTIÓN EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA	28
2.1 Introducción	29
2.2 Contexto internacional y nacional	29
2.3 Contexto institucional	30
2.4 La mejora continua en la UPS	31
2.5 La estructura universitaria.....	33
2.5.1 Organigrama funcional de la UPS.....	34
2.5.2 Organigrama funcional de sede de la UPS.....	38
2.5.3 Instancias universitarias.....	38

2.5.4 Carta de Navegación (Plan Estratégico), Plan Operativo Anual 2014: gestión y resultados.....	40
Conclusiones del capítulo.....	43
CAPÍTULO III	44
MAPA DE PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA	44
3.1 Introducción	45
3.2 Contexto en el que se centra el mapa de procesos.....	45
3.3 Mapa de procesos.....	46
3.3.1 Cadena de valor de Michael Porter.	49
3.4 Simbología para la graficación de los procesos.....	49
3.5 Pasos para elaborar el mapa de procesos	50
3.6 Propuesta preliminar del mapa de procesos de la UPS	54
Conclusiones del capítulo.....	59
CAPÍTULO IV	60
PROPUESTA METODOLÓGICA DE MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA UPS BASADA EN EL ENFOQUE DE LA GESTIÓN POR PROCESOS .	60
4.1 Introducción	61
4.2 Desarrollo teórico de la propuesta metodológica.....	63
4.3 Desarrollo práctico (resultados) de la propuesta metodológica	76
4.4 Validación de la propuesta metodológica por un grupo de expertos	94
4.4.1 Resultados de la encuesta de validación de la propuesta metodológica de mejoramiento de los procesos de la UPS.	95
Conclusiones del capítulo.....	99
CONCLUSIONES.....	101
RECOMENDACIONES	104
BIBLIOGRAFÍA	106

Índice de figuras

Figura 1. Identificación del tipo de organización. Elaborado por el autor.....	5
Figura 2. Configuración y estructura de la organización según Mintzberg. Elaborado por el autor.	6
Figura 3. Diferentes tipos de estructuras organizacionales. Elaborado por el autor.	7
Figura 4. Herramientas de gestión. Elaborado por el autor.....	8
Figura 5. Etapas de la mejora de la calidad. Juran (2005).....	12
Figura 6. Capacidad de adaptación al entorno. Elaborado por el autor.	15

Figura 7. Cambio de paradigmas. Tomado de Pérez (2012).	17
Figura 8: Ciclo de mejora continua de Deming. Elaborado por el autor.....	17
Figura 9. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos. (ISO 9001-2008).....	18
Figura 10. Definición de proceso. Elaborado por el autor.	20
Figura 11. Características de un proceso. Elaborado por el autor.	21
Figura 12. Despliegue de la función de la calidad (FQD). Basado en Tobón y Escobar (2007).....	22
Figura 13. Gestión de un proceso. Adaptación de Pérez (2012).	25
Figura 14. Los ocho principios de la gestión de la calidad. ISO 9001-2008.....	33
Figura 15. Organigrama funcional de la UPS. (Tomado de la página web de la UPS, mayo 2015).	34
Figura 16. Mejoramiento de la representación gráfica del organigrama funcional de la UPS. Elaborado por el autor.....	35
Figura 17. Propuesta de organigrama funcional de la UPS. Elaborado por el autor.	37
Figura 18: Organigrama funcional de Sede. Página web de la UPS (mayo 2015).	38
Figura 19. Órganos de cogobierno, gestión y animación de la UPS. Estatuto UPS (2013).	39
Figura 20. Autoridades universitarias y otras funciones de la UPS. ESTATUTO UPS (2013).....	39
Figura 21: Líneas y objetivos estratégicos de la Carta de navegación de la UPS (2014-2018).	41
Figura 22. Informe de ejecución del POA UPS 2014. Secretaria Técnica de Planificación, Evaluación y Acreditación de la UPS.	42
Figura 23. Transversalidad de las actividades de los procesos. Elaborado por el autor.	45
Figura 24. Pirámide de Qualigrame. Adaptado de Camisón, Cruz y González (2006).	46
Figura 25: Desagregación por niveles de representación de los procesos. Elaborado por el autor.	47
Figura 26: Representación general del mapa de procesos. Elaborado por el autor.	48
Figura 27. Cadena de valor genérica de Porter. Porter (1988).	49
Figura 28. Símbolos básicos de diagrama de flujo. Elaborado por el autor.	50
Figura 29. Cliente y proveedor interno. Adaptado (Pérez 2004).	51

Figura 30. Criterios para la elaboración de un mapa de procesos. Aboal et al. (2007).	52
Figura 31. Fases para la elaboración de un mapa de procesos. Aboal et al. (2007).	52
Figura 32. Pasos para obtener el mapa de procesos de un área de trabajo. Cádiz (2007).	53
Figura 33. Actividades para la elaboración de un mapa de procesos. Adaptado de Pesántez (2011).	53
Figura 34. Actividades para determinar el mapa de procesos (preliminar) de la UPS. Elaborado por el autor.	54
Figura 35: Líneas estratégicas de la UPS. Carta de navegación UPS (2014).	56
Figura 36. Portafolio de procesos de la UPS. Elaborado por el autor.	57
Figura 37: Propuesta de mapa de procesos de la UPS. Elaborado por el autor.	58
Figura 38: Metodología de mejoramiento de los procesos de la UPS. Elaborado por el autor.	62
Figura 39. ¿Qué es el cuadro de mando? Tomado de Pérez (2012, pág. 211).	75
Figura 40. Herramientas de la calidad. Adaptado de Casadesús, Heras y Merino (2005).	75
Figura 41. Mejoramiento continuo. Elaborado por el autor.	76
Figura 42. Estructura funcional del equipo técnico. Elaborado por el autor.	77
Figura 43. Secuencia de obtención de los procesos a mejorar. Elaborado por el autor.	79
Figura 44. Proceso de implementación de los procesos de la UPS. Comité de Gestión de Calidad, UPS 2015.	81
Figura 45. Procesos de la Dirección técnica de vinculación con la sociedad, levantados en las sedes Cuenca, Quito y Guayaquil de la UPS. Elaborado por el autor.	83
Figura 46. Organigramas funcionales de la Dirección técnica de vinculación de la sociedad por sede de la UPS. Elaborado por el autor.	84
Figura 47. Procesos unificados de sede del área de vinculación de la sociedad de la UPS. Elaborado por el autor.	86
Figura 48. Organigrama de procesos de la Dirección técnica de vinculación de la sociedad. Elaborado por el autor.	86
Figura 49. Propuesta de organigrama funcional unificado de la Dirección técnica de vinculación de la sociedad. Elaborado por el autor.	87
Figura 50. Secuencia de obtención del proceso administrativo. Elaborado por el autor.	88

Figura 51. Procesos de la Secretaría técnica de vinculación con la sociedad de la UPS. Elaborado por el autor.	89
Figura 52. Portafolio de procesos académicos de la UPS. Comité de gestión de calidad. UPS 2015.....	90
Figura 53. Secuencia de obtención del proceso académico. Elaborado por el autor.	91
Figura 54: Grupo de expertos que validaron la propuesta metodológica de mejoramiento de los procesos de la UPS. Elaborado por el autor.....	94
Figura 55. Resultados de la Encuesta de validación de expertos. Elaborado por el autor.	95
Figura 56. Resultados de la pregunta N.º 1 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.....	96
Figura 57. Resultados de la pregunta N.º 2 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.....	96
Figura 58. Resultados de la pregunta N.º 3 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.....	96
Figura 59. Resultados de la pregunta N.º 4 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.....	97
Figura 60. Resultados de la pregunta N.º 5 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.....	97
Figura 61. Resultado total (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.	97
Figura 62. Metodología de elaboración del presente trabajo. Elaborado por el autor.	103

Índice de Anexos

Anexo 1. Funciones y responsabilidades del Comité de Gestión de Calidad (CGC).

Anexo 2. Matriz de planificación y seguimiento

Anexo 3. Registro de caracterización del proceso

Anexo 4. Registros de caracterizaciones de los procesos de la Dirección técnica de vinculación con la sociedad unificados

Anexo 5. Descripción del proceso «Gestión de compras públicas»

Anexo 6. Descripción del proceso «Anulación de matrícula»

Anexo 7. Encuesta de validación de la propuesta

Resumen

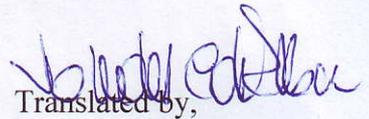
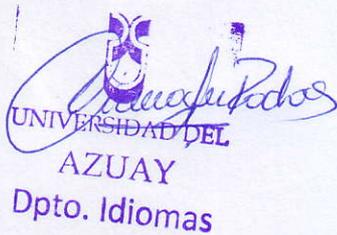
Este trabajo propone la estructura de una metodología para el mejoramiento de los procesos de la Universidad Politécnica Salesiana, basada en el enfoque de la Gestión por Procesos. Fue elaborada a través de las posiciones de diferentes autores en relación al enfoque, con base en la experiencia e información de la gestión institucional y la normativa relacionada. En una parte de la metodología, se requirió analizar los procesos de gestión administrativa de un área y un proceso académico. La propuesta permitió determinar la necesidad de unificación y normalización de los procesos de la institución, situación que apoyará en gran medida a la consecución de sus objetivos, optimización de la gestión del talento humano y sus recursos. Fue validada por un grupo de profesionales que conocen de la temática y de la realidad de la gestión institucional.

Palabras clave: Gestión por Procesos. Ciclo de mejora continua. Enfoque por procesos. Mejoramiento continuo.

ABSTRACT

This paper proposes the structure of a methodology for improving the processes of the Salesian Polytechnic University, based on the Process Management approach. It was developed through the perspectives of different authors about this approach, grounded on the experience and information on institutional management and related regulations. In a section of the methodology, it was required to analyze the administrative management processes of one area and one academic process. The proposal enabled us to determine the need for unification and standardization of the institution processes; a situation which will greatly help to achieve its objectives, optimize the management of human talent and its resources. The work was validated by a group of professionals who know the subject and the reality of the institutional management.

Keywords: Process Management, Cycle of Continuous Improvement, Process-Based Approach, Continuous Improvement.



Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

INTRODUCCIÓN

Las organizaciones continuamente están sometidas a cambios desde el interior como desde el exterior en diferentes aspectos: humanos, legales, organizacionales y otros, esto repercute en su sostenimiento económico y estabilidad organizacional; de esta realidad no está exenta la Universidad Politécnica Salesiana (UPS). La dinámica a la que está expuesta provoca que sus procesos vayan reformulándose continuamente, necesitando que su gestión universitaria se mantenga ordenada y controlada cumpliendo con los estándares exigidos. Con estas consideraciones, el presente trabajo quiere ser la respuesta a esta situación a través de una propuesta metodológica para el mejoramiento de sus procesos.

La misma está basada fundamentalmente en el conocido ciclo de Deming o de «mejora continua», que consta de cuatro fases; planificar, hacer, verificar y actuar (PHVA). A partir de ellas se desprenden diferentes enfoques, como el de la administración de la calidad desde la gestión por procesos, que busca que «la calidad se gestione y sea un factor de ventaja competitiva». (Agudelo, 2012, p. 19). Así desde esta perspectiva se pretende dotar a la Universidad de una herramienta que apoye al mejoramiento continuo de la gestión institucional a través de la normalización de sus procesos.

Inicialmente se realizó una revisión de los conceptos en torno a la organización como tal y al enfoque de la gestión por procesos desde la posición de diferentes autores, para luego efectuar un análisis de la gestión institucional a partir de la estructura organizacional vigente e informes de cumplimiento del Plan Operativo Anual (POA) 2014, que a su vez es parte del Plan Estratégico 2014-2018. Se elaboró una propuesta preliminar de mapa de procesos de la Universidad, que permite identificar los macroprocesos en los cuales se centra la gestión universitaria, para finalmente elaborar la propuesta metodológica de mejoramiento de los procesos de la UPS. Se contó con la investigación bibliográfica donde se encuentra la experiencia en otras organizaciones, y sobre todo la propia experiencia institucional. La metodología consta de siete etapas:

- **Etapa 1:** Diagnóstico general de la situación actual de la gestión de los procesos en la UPS.
- **Etapa 2:** Creación de un equipo técnico para el mejoramiento de la gestión de los procesos.

- **Etapa 3:** Capacitación del equipo técnico de mejoramiento de la gestión de los procesos.
- **Etapa 4:** Identificación y selección de los procesos a mejorar.
- **Etapa 5:** Planificación, diseño e implementación del plan de mejoramiento de los procesos seleccionados.
- **Etapa 6:** Control y seguimiento de los procesos implementados.
- **Etapa 7:** Mejoramiento continuo.

Para el desarrollo de la etapa cinco, se analizaron los procesos de un área de gestión administrativa a nivel nacional y un proceso académico.

En el futuro, esta propuesta metodológica podrá ser aplicada en todos los procesos de la Universidad y servirá como base para la implementación de un sistema de gestión de calidad, como lo sugiere la Norma ISO, 9001:2008, que indica: «La adopción de un sistema de gestión de la calidad debería ser una decisión estratégica de la organización» (p. VII). Además, podrá ser adaptada para otras instituciones de educación superior (IES) que requieran mejorar sus procesos, previa contextualización.

CAPÍTULO I
LA GESTIÓN POR PROCESOS EN LA ORGANIZACIÓN

1.1 Introducción

El filósofo griego Aristóteles manifestaba que «*el hombre es un ser social por naturaleza*», en este sentido, y considerando que los seres humanos requerimos satisfacer nuestras necesidades básicas y que cada uno es diferente a otro por sus propias cualidades, virtudes, habilidades y capacidades, que necesitan potenciarse, mejorarse, controlarse o eliminarse, se afirma que el hombre no puede vivir aislado, sino que requiere de la ayuda de los demás, es decir, le corresponde vivir en sociedad.

Siendo la sociedad la base para la interacción del ser humano, y para lograr una adecuada convivencia se necesita de un orden, un lugar, un puesto, un rol, por lo que las personas inevitablemente necesitan vivir organizadas. Este razonamiento se traslada a las organizaciones como tales, ya que estas en definitiva interactúan con la vida del ser humano y con la sociedad.

Desde esta perspectiva se integra al ser humano con la organización, asumiendo que cuando se habla de organización intrínsecamente está presente. En este capítulo se contextualizarán los conceptos de organización, de manera concreta, que permitirán comprender qué es una organización, como está compuesta y cómo se ha evolucionado a través del tiempo, bajo la denominación de la «gestión de la calidad». Esta presenta diferentes caminos, siendo uno de ellos la gestión por procesos. Este enfoque es muy amplio y su análisis requeriría de un estudio más profundo, que no es objetivo de este trabajo, por lo que aquí se abordarán los conceptos enfocados principalmente al desarrollo de la propuesta de mejoramiento de los procesos de la UPS, que se encuentra en el capítulo IV.

1.2 Organización

El término «organización», etimológicamente proviene del griego «organón» que significa instrumento o herramienta, toda organización está formada por seres humanos que se asocian mediante reglas y normas para cumplir determinados fines mediante la ejecución de procesos. A las «organizaciones» se las puede identificar de dos maneras: como empresa o institución, diferenciándolas a través de su finalidad económica (con fines de lucro y sin fines de lucro). En la Figura 1 se representa este concepto, notándose que en ambos casos el núcleo de cohesión son

las personas y que, además, estas son las que soportan su funcionamiento, mantenimiento y definen su razón de ser.



Figura 1. Identificación del tipo de organización. Elaborado por el autor.

El concepto de organización se puede construir desde diferentes puntos de referencia, por lo que al respecto se han elaborado muchas definiciones, a continuación se colocarán algunas de ellas.

Hodge *et al.* (2003) indican que las organizaciones son entidades donde dos o más personas trabajan en colaboración y en conjunto dentro de unos límites identificables para alcanzar una meta u objetivo común. Para Daft (2000) las organizaciones son entidades sociales, dirigidas a metas, diseñadas con una estructura deliberada y con sistemas de actividad coordinados que interactúan con el ambiente externo para el logro de unos objetivos determinados; y para Bateman y Snell (2001) las organizaciones son un sistema social administrativo, diseñado y operado para alcanzar un conjunto específico de objetivos relacionados con los intereses de los inversionistas, los trabajadores, los clientes, el gobierno y la sociedad, entre otros.

Revisando las posiciones antes mencionadas, el autor concluye que el concepto de organización integra por lo menos cuatro componentes:

- Talentos humanos
- Estructura (procesos)
- Objetivos
- Ambiente externo

Los talentos humanos dentro de la organización se encuentran ordenados bajo una estructura establecida; Mintzberg (1979) indica que todas las organizaciones se configuran o componen de cinco partes, comparables al cuerpo humano: alta dirección (cabeza), mandos medios (tronco), equipo de soporte técnico (extremidad superior), equipo de soporte administrativo (extremidad superior) y centro técnico o área operativa (extremidades inferiores). Esta configuración se mantiene a través de tres componentes claves; las relaciones formales de subordinación, el agrupamiento de los colaboradores en áreas, departamentos y comunicación, y la coordinación e integración de esfuerzos (Daft, 2007). (Figura 2).



Figura 2. Configuración y estructura de la organización según Mintzberg. Elaborado por el autor.

Bernal (2007) manifiesta que «es función del proceso de organización definir la cadena de mando. Consiste en determinar la línea de autoridad que fundamenta las relaciones de los directivos con sus colaboradores y de estos con sus directivos. En armonía con la cadena de mando, se establecen los niveles de autoridad y la responsabilidad que tiene cada colaborador en una organización» (pág. 116).

El autor concluye que todas las estructuras (organizaciones) tienen una dirección que está compuesta por líderes, jefes, coordinadores o facilitadores, quienes se comunican con sus colaboradores o subordinados, y todos forman parte de la estructura organizacional.

Existen diferentes tipos de estructuras, algunas de ellas se muestran en la Figura 3, notándose que en cada una está presente la dirección, que es a su vez el líder de la organización.

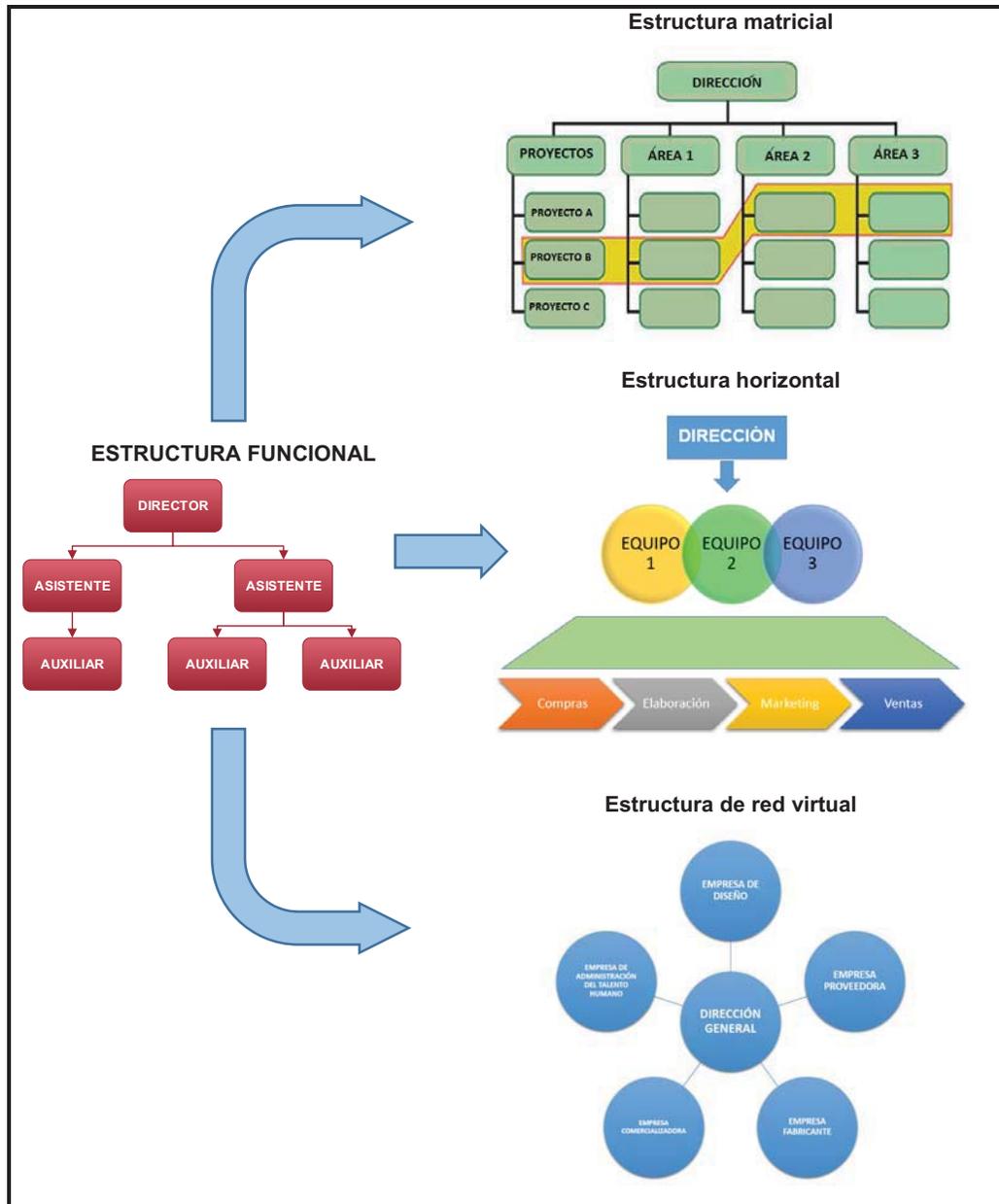


Figura 3. Diferentes tipos de estructuras organizacionales. Elaborado por el autor.

Lo que diferencia a las estructuras organizacionales son los estilos de administración y/o gestión, Bernal (2007) entiende a la administración como un «proceso racional de planear, organizar dirigir y controlar las actividades de producción mercadeo, finanzas, desarrollo del potencial humano, etc., que realizan las organizaciones, de modo que se lleven a cabo de manera eficiente y eficaz con el propósito de generar un mayor grado de competitividad» (p. 44). Así los objetivos de la administración en las organizaciones se podrán conseguir desde la estructura que la organización defina para su estilo de gestión.

1.3 Herramientas de gestión

Para administrar o gestionar una organización se requieren de herramientas de gestión que se adecuen según las necesidades internas y externas, existe un sinnúmero de técnicas, herramientas y metodologías que se ha ido desprendiendo de las diferentes teorías organizacionales, algunas herramientas se mencionan en la Figura 4.



Figura 4. Herramientas de gestión. Elaborado por el autor.

A continuación se definirán brevemente algunas de estas actuales herramientas de gestión organizacional, en donde se incluye la «gestión de la calidad», que a la vez conlleva a la «gestión de la calidad por procesos», y a través de ello a la metodología PHVA, propuesta de este trabajo, temas que serán abordados desde la sección 1.4.

Empowerment. Significa potenciación o empoderamiento, los colaboradores en sus diferentes niveles, toman decisiones sin que previamente se requiera de una

autorización superior, lo que crea un ambiente en donde se tiene influencia directa sobre los estándares de calidad, servicio y eficiencia dentro de las áreas de responsabilidad, ayuda en gran medida a alcanzar los objetivos de la organización con un sentido de responsabilidad, compromiso y autocontrol. Esta herramienta permite al colaborador «empoderarse» de su trabajo y dar lo mejor de sí, reflejándose en un mejor rendimiento, de manera que se sienta realizado personal y profesionalmente, consciente que tiene un rol importante en su equipo de trabajo y en la organización.

Coaching. El término procede del verbo inglés «to coach» que significa «entrenar», se refiere a un proceso interactivo, basado en la confianza y compromiso, por medio de un plan de acción que consiste en una serie de encuentros entre el *coach* (entrenador) y un *coachee* (entrenado); ayuda a mejorar el desempeño laboral, individual o del equipo de manera permanente sobre la base de los objetivos organizacionales, a través de la retroalimentación positiva; el *coach* no enseña algo nuevo, sino muestra al *coachee* el camino para que identifique y mejore aspectos puntuales dentro de su vida profesional y/o laboral a través de la utilización de sus propios conocimientos, habilidades y recursos.

Mentoring. La palabra fue inspirada por el personaje de Mentor en la *Odisea* de Homero, es una relación personalizada de confianza y compromiso entre el mentor y el mentorizado, en donde el primero llamado «tutor» transfiere su experiencia y conocimientos (*know-how: saber hacer*), que generalmente no se encuentran en bases de datos, libros o archivos, si no solo en su cabeza. El mentorizado llamado «protegido, discípulo o aprendiz», gestiona su propio proceso de aprendizaje y ve en el mentor un modelo, consejero, fuente de inspiración y estímulo de superación, que le ejerce influencia positiva. A su vez el mentor invierte su tiempo, dedica su esfuerzo y se compromete personalmente a que el mentorizado desarrolle todo su potencial como persona y profesional, que concentre sus logros en beneficio de la organización.

Balanced scorcard. El concepto de cuadro de mando integral – CMI (Balanced Scorecard – BSC) fue presentado en 1992 por Robert Kaplan y David Norton; es una herramienta que permite transformar la estrategia de la organización en acción, vinculando los objetivos con las operaciones cotidianas, proporciona la comunicación a toda la organización, de manera que se tenga un conocimiento completo del avance de la gestión organizacional a través de indicadores de control desde cuatro

perspectivas: financiera, del cliente, interna o de procesos de negocio, y de innovación y mejora.

Just in Time. «Justo a tiempo», se usa las siglas JIT. Es una filosofía de origen japonés que define la forma en qué debería optimizarse un sistema de producción orientado hacia la demanda, con una política de mantenimiento de inventarios al mínimo nivel posible donde los proveedores entregan los suministros necesarios en el momento requerido, no necesita manejar grandes volúmenes de existencia o componentes comprados, la ventaja competitiva de la organización está en la capacidad de elaborar el producto en el tiempo planificado y entregarlo en el tiempo requerido, esto evita costos que no producen valor añadido de manera que se obtengan precios competitivos.

Kanban. Término japonés que significa «tarjetas visuales», es una metodología ágil y fácil de utilizar, se la considera como un subsistema del JIT, se basa en señales cuya función principal es el control de la producción y mejora de los procesos. El avance de las tareas se determina de manera visual, la etiqueta kanban contiene información que sirve como orden de trabajo y se convierte en un dispositivo de dirección automático actuando de testigo del proceso de producción y que da información acerca del flujo de trabajo; por ejemplo cuando el cliente retira el producto, el kanban viaja hasta el principio de la línea de fabricación, activando la producción de un nuevo producto. Bajo la misma filosofía existen otros métodos sofisticados de visualización del flujo de producción.

Reingeniería. Está enfocada al ordenamiento de la organización mediante sus procesos, lo que implica un cambio radical comenzando de cero, de manera que se mejoren las capacidades de la organización a todo nivel. Para lograr esto hay que deshacerse de las reglas y políticas que se aplican, desechando antiguos procedimientos y que los nuevos creen mayor valor, no es mejorar los procesos, se los reinventa. Agudelo y Escobar (2010) definen la reingeniería como «la revisión fundamental y el rediseño radical de los procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costo, calidad, servicio y rapidez» (p. 34).

El autor concluye que estas herramientas y otras se emplean en la gestión de la organización ya sea de manera consciente o inconsciente, utilizándose unas más que otras, dependiendo de la dedicación, necesidades y visión de los que administran

la organización. Esta situación se aplica para la «gestión de calidad», que se adecua a la propuesta de este trabajo, porque se ajusta y acoge los conceptos antes descritos.

1.4 Gestión de la calidad

Todas las estructuras organizacionales necesitan de una dirección, líder o coordinador, que gestione las actividades o procesos que intervienen en la generación del servicio o producto, con sus equipos de trabajo con el uso de lineamientos, objetivos y estándares de calidad, llegando a la consecución de las tareas con eficacia y/o eficiencia, entendiéndose como **eficacia** a la capacidad de alcanzar la meta u objetivo y **eficiencia** a la capacidad de alcanzar la meta u objetivo con el mínimo de tiempo y recursos. A través del tiempo la «gestión de la calidad» ha evolucionado.

1.4.1 Evolución de la gestión de la calidad.

Artesanalmente y en tiempos pasados la calidad se gestionaba de manera personal, en donde el individuo, colaborador o dueño de la organización grande o pequeña era el responsable de las actividades de seguimiento de todo el proceso de elaboración o gestión de la tarea. Del seguimiento artesanal de la calidad se evolucionó al control de la producción en serie de Henry Ford que a principios del siglo XX, controlaba la producción del producto e inspeccionaba a través de verificaciones y ensayos; en los años cincuenta en Norteamérica se desarrollaron los conceptos del aseguramiento de calidad, en donde el uso de herramientas de normalización apoyó el logro de los resultados de calidad con énfasis en la eficacia de las actividades y buscando generar confianza para el cliente, a la vez que W. Edwards Deming (1986) introdujo en Japón el ciclo PHVA, como herramienta de mejoramiento continuo para mejorar la calidad y gestionar las actividades de la empresa. Deming atribuyó la creación del concepto del ciclo a Walter A. Shewhart (1939) por lo que se lo denomina también ciclo de Shewhart.

En la década de los cincuenta, Feigenbaum presentó el concepto «control de calidad total» (CCT): la calidad no es responsabilidad solamente de un departamento, sino que se requiere de toda la organización y todos los colaboradores para lograrla. De manera que se construye la calidad desde las etapas iniciales y no cuando ya todo está concluido. Los japoneses tomaron este concepto y llegó a ser el inicio de la

aplicación de control de calidad. El CCT fue aplicado por las compañías Hitachi y Toshiba.

El japonés Kauro Ishikawa (1985), indicó que la calidad debe incorporarse dentro de cada proceso, con la participación de los colaboradores implicados, integrado a todas las instancias de la organización, introduciendo así el concepto de cliente que indica que «el proceso siguiente es el cliente», entendiéndose como «**cliente**» a la organización o persona que recibe un servicio o producto, pudiendo ser interno o externo. Promocionó los círculos de calidad que es un pequeño grupo, que desarrolla actividades de control de calidad voluntariamente dentro de una misma sección, como medida para asegurar que los niveles organizacionales de mandos medios asuman la responsabilidad con el proceso, lo cual genera empoderamiento.

El consultor estadounidense de origen rumano, Joseph M. Juran (1986), es conocido por el desarrollo de la trilogía de la calidad: planificación, control y mejora de la calidad. Propuso en 1990 el «método Juran para la mejora de la calidad» que consta de diez etapas (Figura 5).

ETAPA 1:	Concienciar acerca de la necesidad y oportunidad de mejorar
ETAPA 2:	Fijar objetivos para la mejora
ETAPA 3:	Organizar para alcanzar los objetivos (crear un comité de calidad, identificar problemas, seleccionar proyectos, crear grupos y designar coordinadores).
ETAPA 4:	Proporcionar información
ETAPA 5:	Realizar proyectos para resolver problemas
ETAPA 6:	Informar sobre los avances obtenidos
ETAPA 7:	Reconocer los logros
ETAPA 8:	Comunicar los resultados
ETAPA 9:	Mantener un registro
ETAPA 10:	Sostener el impulso, haciendo que las mejoras anuales sean parte del sistema normal y de los procesos de la empresa

Figura 5. Etapas de la mejora de la calidad. Juran (2005).

En los años ochenta surgió el programa *14 pasos*, propuesto por Philip Crosby (1980), llamado cero defectos, basada en cuatro principios de calidad:

- La calidad es cumplir los requisitos.
- El sistema de calidad es la prevención.

- El estándar de realización es cero defectos.
- La medida de la calidad es el precio del incumplimiento.

Consideró que la principal «barrera a la calidad» reside en llegar a cambiar la cultura de la propia organización basada en el miedo, para orientarla hacia la prevención del error y lograr «hacer bien las cosas a la primera».

En 1987 la International Organization for Standardization (ISO), estableció por primera vez las normas ISO 9000, que es un conjunto de normas técnicas diseñadas para apoyar a las organizaciones en sus procesos de normalización de sistemas de gestión de calidad, incluyendo requisitos, guías y herramientas de apoyo. En las normas ISO 9000 se unificaron criterios sobre calidad, retomando la base conceptual desarrollada por los autores presentados anteriormente y otros, se estableció la figura de la certificación de sistemas de calidad.

La primera revisión del conjunto de normas ISO 9000 fue presentada en 1994, incluyendo nuevas herramientas y requisitos, tomando como base la experiencia de la primera versión en 1987, y manteniendo su alcance en el aseguramiento de calidad, lo que dio lugar a las normas ISO 9001:1994, que se vienen actualizando constantemente, ampliando el alcance a la gestión de calidad, involucrando la planificación el control, el aseguramiento y el mejoramiento de la calidad, son reconocidas en más de 120 países miembros de la ISO, se busca un lenguaje adecuado a todas las partes interesadas y tipos de organizaciones, se involucra como parte de las normas y requisitos de gestión, la adopción del enfoque por procesos.

En el desarrollo de la calidad se dio la implantación de los sistemas de administración total de la calidad (TQM). Se define como un «enfoque de administración de una organización, centrado en la calidad, basado en la participación de todos sus miembros y buscando el éxito a largo plazo a través de la satisfacción del cliente, y los beneficios para los miembros de la organización y para la sociedad». El modelo hacia la calidad total tiene un enfoque hacia la excelencia y para lograr su implementación se requiere una estructura adecuada y una cultura organizacional preparada.

Como se ha observado, durante la «evolución de la calidad», todas las acciones desarrolladas en las diferentes épocas tienen un mismo fin: hacer «bien las cosas», a través de diferentes elementos y herramientas, que a su vez como parte de sus

objetivos principales es obtener ganancias económicas, sostenimiento, permanecer en el tiempo, cautivar a los usuarios o clientes, mantener un clima adecuado de trabajo, retener personal, entre otros. Agrupando estos objetivos se concluye que el gran reto organizacional es la «satisfacción del cliente», siendo el punto central del concepto de la gestión de calidad, que se revisará a continuación.

1.4.2 Concepto de la gestión de la calidad.

El autor (luego del recorrido de la evolución de la calidad) evidencia que existen muchos conceptos desde diferentes puntos de vista. Tomando una definición de calidad desde el sector de los servicios, y que Martí Casadesús Fa *et al.* (2005) indican que desde la óptica de las percepciones de los clientes, sobre el concepto de calidad de servicio: «la calidad del servicio es la amplitud de la discrepancia o diferencia que exista entre las expectativas o deseos de los clientes y sus percepciones» (p. 9), por lo que desde este concepto podría definirse la calidad como la **satisfacción del usuario o cliente**.

La gestión de la calidad como una actividad funcional específica de la empresa (de hecho esta actividad funcional suele reflejarse en la estructura organizativa funcional de las empresas, creándose departamentos de calidad), o entenderla como una función transversal dentro de las funciones básicas de la empresa (dirección general, financiación, comercialización, producción y dirección de personas) (Martí Casadesús Fa *et al.*, 2005, p. 14).

De esta realidad no está exenta ninguna organización, en el caso particular de la UPS por tratarse de una organización que brinda servicios educativos, estos deben gestionarse con calidad sin descuidar la filosofía institucional, destinatarios a los que van dirigidos estos servicios y a los colaboradores que forman parte de la institución.

1.5 Gestión de la calidad por procesos

La calidad implica mejorar permanentemente la eficacia y eficiencia de la organización y de sus actividades. El rendimiento de la organización depende de la efectividad de la ejecución y control de sus procesos, lo cual es percibido por el cliente tanto interno como externo y repercute directamente en la vida organizacional, sumado a que permanentemente y con más rapidez se producen cambios de mejoramiento de servicios, productos y avances tecnológicos, lo cual hace que

cambie también las necesidades de los clientes. Es por esto, que los sistemas de gestión de la calidad (SGC) están evolucionando y cada vez adquieren más relieve los factores que permiten un mayor conocimiento y una ágil adaptación a las condiciones cambiantes del entorno. En la Figura 6 se ilustra esta realidad en donde el entorno obliga a gestionar los mismos objetivos de las organizaciones desde otras visiones, estructuras y medios.

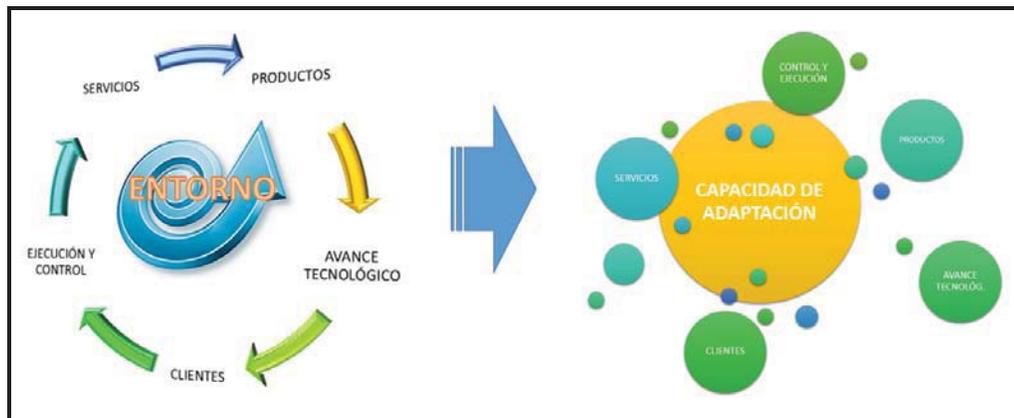


Figura 6. Capacidad de adaptación al entorno. Elaborado por el autor.

Cada organización debe identificar en qué entorno se desenvuelve y cuáles son las expectativas de los usuarios, de los servicios que prestan, creando un ambiente en el que el personal se encuentre motivado e involucrado y que el SGC pueda operar eficazmente.

Todas las instituciones o empresas necesitan ser administradas de manera eficiente (con calidad), para lo que se requiere indudablemente de herramientas que ayuden permanentemente al mejoramiento organizacional, Aldana de Vega *et al.* (2010) establecen que la calidad puede administrarse o gestionarse bajo diferentes principios, distribuidos en dos enfoques:

1. Gestión desde la integridad de las personas y,
2. El mejoramiento continuo.

Para el propósito de este trabajo se toma como referencia el «mejoramiento continuo» como enfoque de la administración de la calidad, desde la gestión por procesos. Este enfoque se enmarca dentro de los criterios de calidad para la Educación Superior que estipula la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2012), criterios que se nombrarán en la sección 2.4 del Capítulo II, de este trabajo.

1.6 La gestión por procesos

Considerando que el quehacer humano está determinado por procesos y que están presentes desde siempre en cualquier actividad, la gestión por procesos es diferente a la clásica organización funcional. En esta gestión es fundamental la visión del cliente sobre las actividades de la institución. Los procesos así definidos son gestionados de modo estructurado y sobre su mejora se basa la de la propia organización y aporta una visión y unas herramientas con las que se puede mejorar y rediseñar el flujo de trabajo para hacerlo más eficiente y adaptado a las necesidades de los clientes. Esta visión de gestión, según Casadesús Fa *et al.* (2005) «supone una visión alternativa a la tradicional, caracterizada por estructuras organizativas de corte jerárquico funcional que en buena medida dificulta la orientación de la empresa hacia el cliente» (p. 204). Pérez (2012), indica que «el organigrama representa la jerarquía, pero no refleja los procesos» (p. 100). Esto no quiere decir que la estructura funcional desaparece, los procesos pueden coexistir con la tradicional estructura funcional manteniendo un líder del proceso que es el que se encarga de la interfuncionalidad y es el responsable de que los productos o servicios que recibe el cliente o usuario sean de su satisfacción.

La gestión por procesos tiene como objetivo transversal apoyar la adquisición de una mentalidad de cambio del paradigma organizacional hacia el mejoramiento continuo de la gestión, que trata de pasar desde una «lógica tayloriana» (organigramas y jerarquía), hacia los procesos globales y la reducción de la ineficacia interna de la estructura funcional (objetivos comunes) (Pérez, 2012). (Figura 7).



Figura 7. Cambio de paradigmas. Tomado de Pérez (2012).

1.6.1 La gestión por procesos y el ciclo de mejora continua.

El término «gestión» tiene numerosas acepciones, generalmente asociado con dirección o mando. Pérez (2012) indica que gestión y mejora son términos similares, ya que no se podría gestionar una «inmejora». Camisón, Cruz y González (2006) indican que la norma ISO 9000 define al término gestión como «las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización», también es muy utilizado otro sinónimo de gestión, administrar. A través de estos conceptos se desprende que «gestionar» o «administrar» es realizar tareas o actividades que apunten al mejoramiento de un proceso, en donde estén implicados los elementos del ciclo de (Deming, 1986) (PHVA) indicados en la Figura 8.

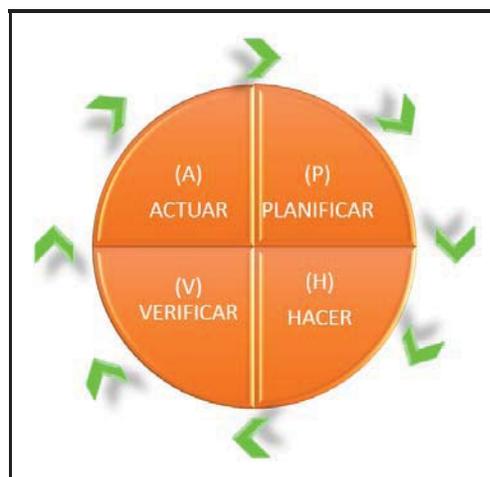


Figura 8: Ciclo de mejora continua de Deming. Elaborado por el autor.

De esta perspectiva, «las actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización» parten siempre (en cualquier actividad organizacional), desde un giro permanente (PHVA) que puede aplicarse a todos los procesos y procedimientos de la organización, en donde la norma ISO 9001-2008 los define como:

Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.

Hacer: implementar los procesos.

Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto e informar sobre los resultados.

Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

Este «giro permanente», indudablemente puede traducirse en una metodología de mejora continua de los procesos de un sistema de gestión de la calidad, tal como lo plantea la Norma ISO 9001, 2008 (Figura 9).

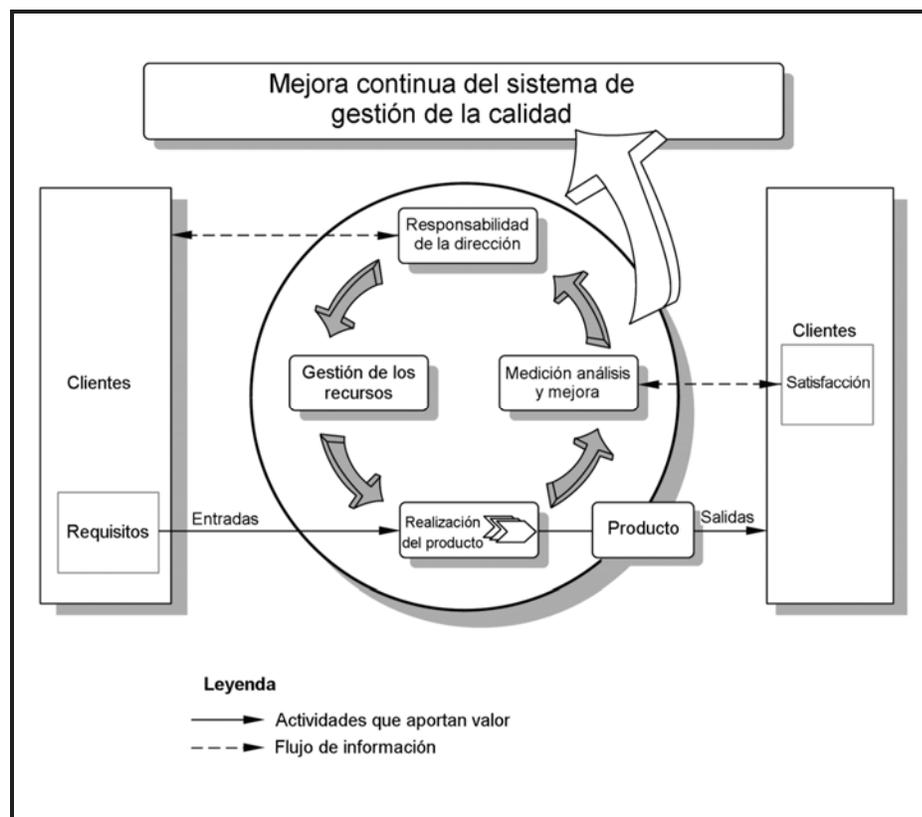


Figura 9. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos. (ISO 9001-2008).

Toda organización gestiona por procesos, así estos no sean reconocidos bajo un sistema o metodología, se los ejecuta según la normativa establecida, pero no toda organización está consciente de una metodología de mejoramiento basada en procesos. Desde este contexto las organizaciones requieren de un enfoque gerencial distinto y complementario a la gerencia funcional (organigramas), de una técnica que articule un conjunto de conocimientos entre la teoría de la organización con la filosofía de la calidad y de una metodología de mejoramiento continuo (ciclo PHVA), con el fin de alcanzar los objetivos de la organización.

1.6.2 Concepto de proceso.

La gestión por procesos es entendida desde el concepto de «proceso». Pérez (2012) indica que proceso es una «secuencia de actividades que tiene un producto con valor» (p. 49), Camisón, Cruz y González (2006) definen al proceso como «la secuencia lógica de actividades diseñada para generar un *output* preestablecido para unos clientes identificados a partir de un conjunto de *inputs* necesarios que van añadiendo valor» (p. 844). Agudelo y Escobar (2007) lo definen como un «conjunto de actividades secuenciales y suministra un producto o servicio para un cliente externo o interno» (p. 29).

El autor, basándose en estas definiciones y otras, define al **proceso** como:

Una secuencia lógica de actividades que aportan un valor añadido al usuario o cliente, que puede estar dentro o fuera de la organización, para luego gestionar el producto o servicio con el objetivo de satisfacer las necesidades del usuario o cliente con base en la retroalimentación de la secuencia.

Este concepto se lo expresa a través de la Figura 10.



Figura 10. Definición de proceso. Elaborado por el autor.

A continuación se descompone la definición de proceso de la siguiente manera:

- **Necesidad del usuario o cliente.** Parte de la necesidad personal y/o organizacional de obtener un producto, servicio, resultado acorde al propio interés.
- **Conjunto de actividades.** Es el conjunto de tareas que conducen a un resultado visible, es en donde se fabrica el producto o se gestiona para obtener el resultado del servicio.
- **Generar un producto o servicio.** Es el resultado del trabajo en el proceso, pueden ser bienes (productos tangibles) o servicios (productos intangibles).
- **Valor añadido.** Es el mejoramiento de la calidad de la gestión del proceso, para lograr la satisfacción del usuario o cliente. Cuando un proceso no aporta valor, no es beneficioso para la organización, requiere mejoramiento.
- **Satisfacer las necesidades del usuario o cliente.** Organización o persona que recibe un producto (bienes o servicios).

1.6.3 Características de un proceso.

Al estar los procesos siempre presentes de manera explícita e implícita en la organización, facilita la organización y ejecución del trabajo, para que sean considerados como tal, hay que identificarlos y deben tener algunas características:

Camisón, Cruz y González (2006) plantean cinco características que debe tener un proceso:

1. Que tenga definido su misión.
2. Que se especifiquen las entradas o insumos y salidas o productos del proceso.
3. Que se pueda representar gráficamente.
4. Que pueda ser medido, analizado, controlado y mejorado a través de indicadores, que se le provea de recursos humanos, materiales y tecnológicos.
5. Que tenga un responsable de la ejecución y del manejo eficiente.

Estas características están directamente relacionadas con la gestión del proceso que permite cotejar las necesidades con las satisfacciones (Figura 11).

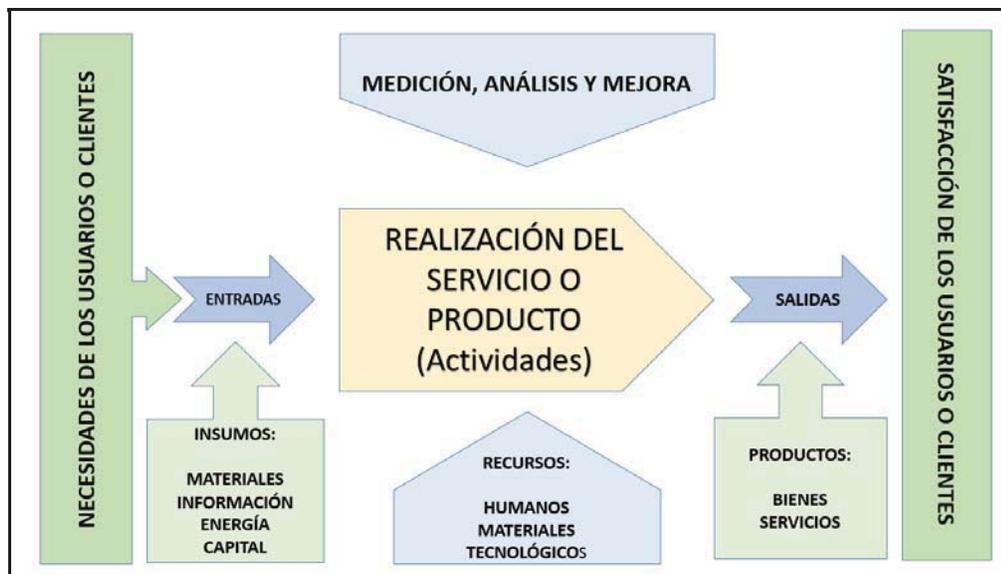


Figura 11. Características de un proceso. Elaborado por el autor.

1.6.4 Identificación de necesidades.

La organización es un solo conjunto, en donde sus áreas, departamentos y actividades se interrelacionan a través de sus procesos: La salida de un proceso es la entrada de otro, todos con sus «necesidades», a través de su ejecución tienen como único fin, satisfacer estas necesidades de usuarios, clientes y/o estudiantes, que para identificarlas, se puede recurrir a una metodología denominada **despliegue de la función de la calidad (QFD)** que significa Quality Function Deployment, y que

ayuda a la optimización de los procesos. Sustancialmente lo que sugiere es traducir la «voz del cliente» en el diseño y mejoramiento de los procesos, de manera que sus necesidades se vean satisfechas, a través de cinco pasos básicos aplicados en cuatro matrices denominadas «casa de la calidad», que sirven para identificar los aspectos de satisfacción del usuario o cliente, según la temática de la matriz aplicada en la secuencia que le corresponde (Tobón y Escobar, 2007).

La Figura 12 indica los pasos de la metodología QFD y la denominación de las matrices de aplicación.

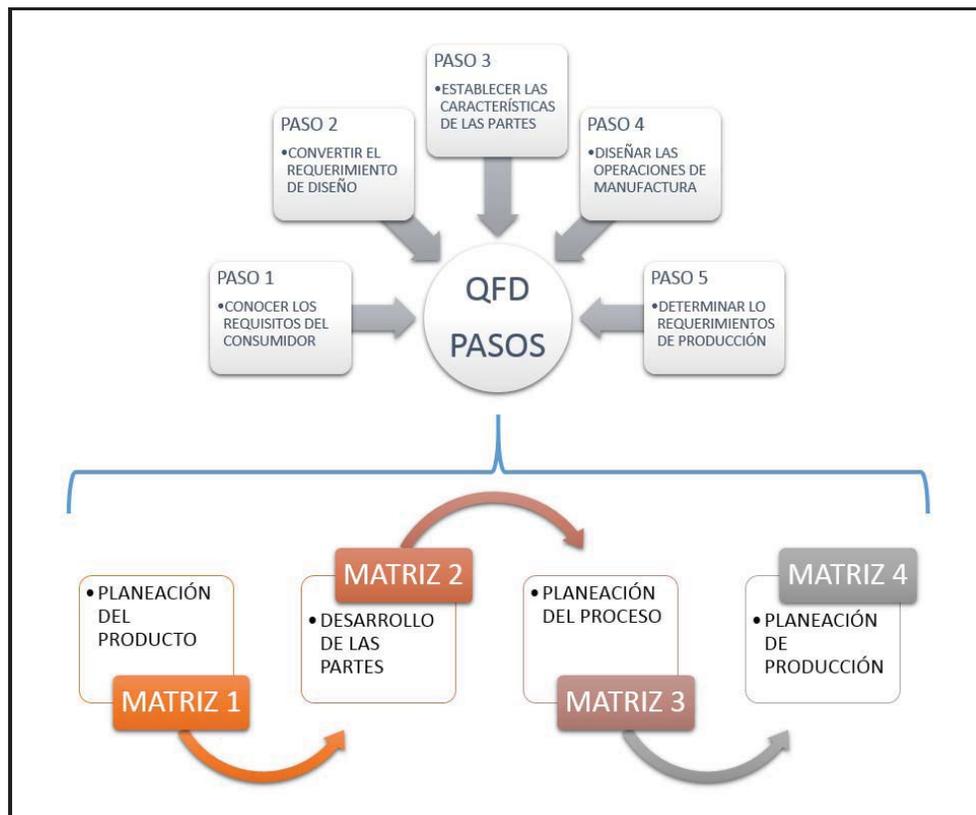


Figura 12. Despliegue de la función de la calidad (FQD). Basado en Tobón y Escobar (2007).

A continuación se describirá brevemente las matrices y los pasos, según la Figura 12.

Pasos

1. Conocer los requisitos del consumidor. Identifica las necesidades del cliente a partir de sus mismas palabras.

2. Convertir en requerimiento de diseño. Es la interpretación de la necesidad del cliente y convertirla en una especificación para el diseño del producto final.
3. Establecer las características de las partes. Define los insumos que requieren y sus especificaciones que ayudarán a lograr la calidad esperada en el producto final.
4. Diseñar las operaciones de manufactura. Elaboración de los procesos para la transformación del producto final.
5. Determinar los requerimientos de producción. Es determinar la especificación final del producto, de modo que durante su elaboración se puedan ir evaluando si es que se están cumpliendo con los requisitos que el cliente necesita.

Matrices

1. Planeación del producto. Es establecer los **requerimientos de diseño** a través de lo que le satisface del consumidor.
2. Desarrollo de las partes. Parte de los **requerimientos de diseño** para establecer el diseño del producto esperado (**diseño de las partes**).
3. Planeación del proceso. Inicia desde el **diseño de las partes** y determina cómo y qué procesos se requieren para la transformación.
4. Planeación de producción. Muestra cómo se interrelacionan las diferentes matrices.

La aplicación de esta metodología es compleja, pero de gran ayuda para el mejoramiento de los procesos, servicios o productos, por lo que se recomienda formar un equipo de trabajo con las competencias requeridas para su aplicación.

Los procesos lo realizan personas y los productos o servicios los reciben personas, y por tanto, hay que tener en cuenta en todo momento las relaciones o negociaciones de los proveedores y usuarios o clientes, siendo este factor la segunda de las cinco fuerzas de Porter (1988) «Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores», basándose su análisis en las relaciones de poder en términos de rentabilidad, aplicando el concepto de esta fuerza al ámbito universitario. Pesántez (2011) manifiesta que: «... esta realidad cada vez es más frecuente. Nos referimos a la necesidad de generar alianzas y relaciones estratégicas para solventar demandas y necesidades, especialmente importante en grupos corporativos» (p. 113).

Las demás fuerzas son:

- (F1): Poder de negociación de los compradores o clientes
- (F3): Amenaza de nuevos entrantes
- (F4): Amenaza de productos sustitutos
- (F5): Rivalidad entre competidores

De esta manera, quedan planteadas, a manera de ejemplo, dos tipos de metodologías en cuanto a la relación usuario-cliente y necesidades. Para el caso de la UPS, no se aplicarán estas metodologías, dado que requieren de un mayor análisis y planificación, en su lugar se aplicarán entrevistas y reuniones programadas.

1.6.5 Etapas de la gestión de un proceso.

En todas las organizaciones coexisten dos tipos de gestión, la vertical (organigrama-jerarquía) y horizontal (procesos), cuando esta coexistencia no está adecuadamente coordinada, generalmente, provoca inconvenientes en la consecución de los objetivos, tanto departamentales como de los procesos que apuntan a la satisfacción del cliente (interno y externo). A criterio del autor si es que se va a realizar una mejora en un área de la organización, no solo hay que analizar la configuración departamental, colaboradores y funciones, sino que se deben gestionar los procesos de la organización que atraviesan esta área, para que se produzcan los cambios deseados.

A continuación se indican un conjunto de etapas que apoyarán al mejoramiento de cada uno de los procesos seleccionados. Etapas que están dentro del ciclo de mejoramiento continuo PHVA y que serán parte de la metodología de mejoramiento de los procesos de la UPS; las mismas han sido adaptadas de las propuestas por Pérez (2012) y recomendadas a su vez por Camisón, Cruz y González (2006), (Figura 13), y contienen las características (revisadas anteriormente) y que deben tener todos los procesos.

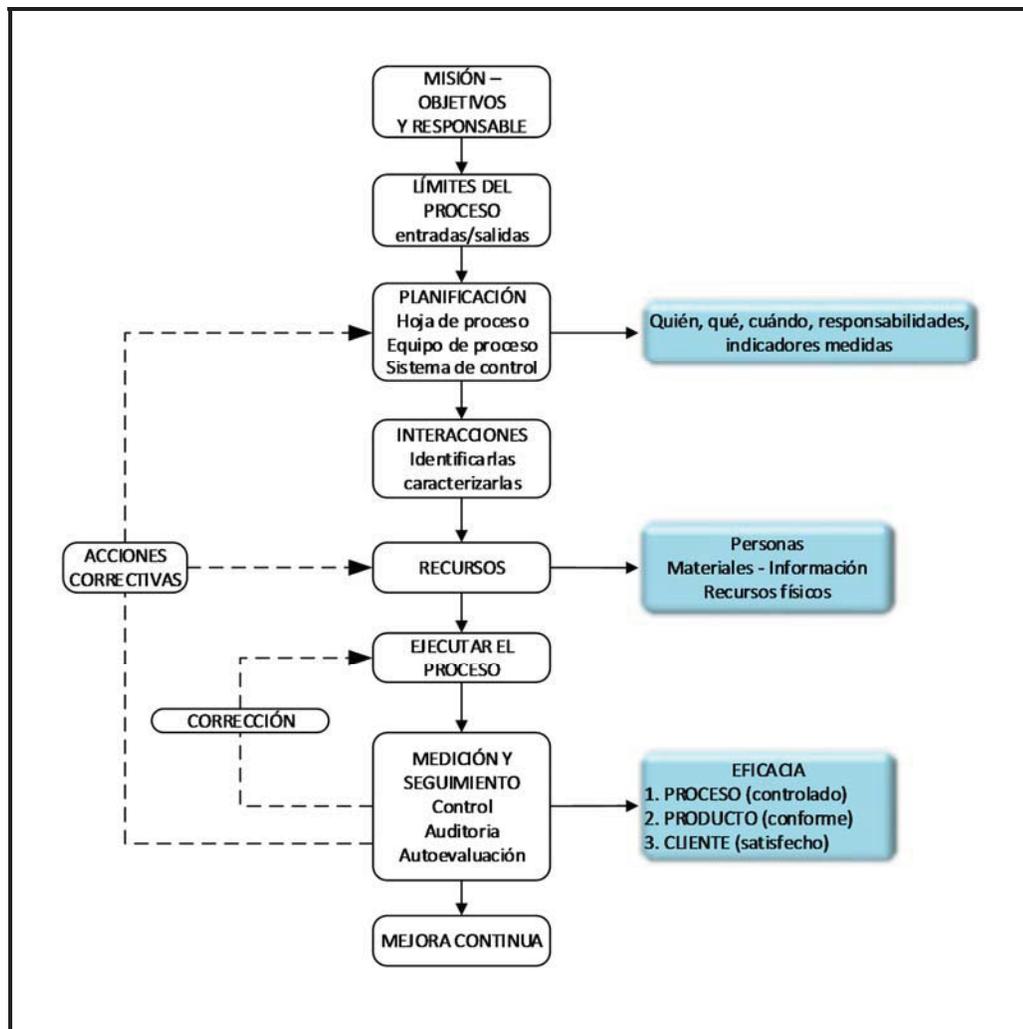


Figura 13. Gestión de un proceso. Adaptación de Pérez (2012).

A continuación se definen brevemente cada una de las etapas:

Etapas 1: Misión – objetivos y responsable

Es la que define la misión del proceso, su razón de ser y existir y sus objetivos, de acuerdo con las necesidades del cliente o usuario, de las partes interesadas y alineado a la estrategia de la organización. Se debe asignar un responsable del proceso que lidere su mejora continua.

Etapas 2: Límites del proceso

Es la que delimita el proceso a través de la definición de sus entradas y salidas, se refiere a los insumos requeridos para ejecutarlo y los productos o servicios generados, pudiendo ser las entradas y salidas de otros procesos.

Etapa 3: Planificación

Es la que define la planificación del proceso. Se realiza la representación gráfica a través de un flujograma, en donde se elabora la «hoja de proceso», se define el equipo de proceso y el sistema de control: herramientas y sistemas para la medición; indicadores de funcionamiento y medidas de resultados de proceso, producto y usuario o cliente.

Etapa 4: Interacciones

Se establecen la secuencia de los procesos, se deben comprender las interacciones entre ellos, es decir, determinar cómo el proceso en cuestión se interrelaciona con los demás.

Etapa 5: Recursos

Se asegura la disponibilidad de recursos físicos, materiales e información necesarios para la documentación, seguimiento y control del proceso.

Etapa 6: Ejecutar el proceso

Se ejecuta el proceso, el responsable o líder del proceso debe asegurar su funcionamiento y los controles.

Etapa 7: Medición y seguimiento

Se mide la ejecución del proceso a través de controles, auditorías, autoevaluación y otros, de manera que se puedan detectar y corregir errores del proceso analizado y con los que interactúa.

Etapa 8: Mejora continua

Se trata de la ejecución sistemática del proceso de mejora continua, pudiendo actualizarse, replantearse o producirse una mejora radical.

Conclusiones del capítulo

La finalidad del presente trabajo es la elaboración de una propuesta metodológica de mejoramiento de los procesos de la UPS, los temas y conceptos abordados en este capítulo, en especial los relacionados a la gestión de la calidad por procesos, se han enfocado especialmente hacia la elaboración de la propuesta y muestran de manera inicial la ruta a seguir para la construcción de la metodología de mejoramiento, concluyendo con la elaboración del estado de arte respecto de la temática de la gestión por procesos, en donde se destacan los siguientes conceptos:

Todas las estructuras organizacionales gestionan a partir de un liderazgo, lo que diferencia a las organizaciones son sus estilos de gestión, complementados entre la gestión vertical y horizontal.

La calidad es parte de quehacer humano en el desempeño de cualquier actividad y está enfocada exclusivamente a la satisfacción de las necesidades de los usuarios o clientes.

Todas las organizaciones se gestionan por procesos así estos no sean reconocidos como tales o administrados bajo una metodología estandarizada de gestión por procesos.

En el caso de que la Universidad decida poner en marcha un sistema de gestión basado en el enfoque de la gestión de la calidad por procesos, la metodología será diferente a la que se trata en este trabajo, deberá abordarse desde la integralidad de la gestión universitaria, iniciando desde el convencimiento de los directivos y emprendiendo acciones hacia el giro de la cultura organizacional con el enfoque a procesos.

CAPÍTULO II

LA GESTIÓN EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

2.1 Introducción

Como se indicó en el capítulo anterior, todas las organizaciones gestionan por procesos, que están propensos a la dinámica organizacional al interior como a los cambios del entorno, se requiere permanentemente ir actualizando y adaptando la gestión a los nuevos requerimientos. A la hora de realizar los cambios es indispensable conocer el contexto en donde estos se van a desarrollar. En el presente capítulo se analizará el contexto institucional enfocado a su mejoramiento.

Se iniciará abordando el contexto internacional y nacional en el que se ubica la UPS, para luego analizar el contexto en el que gestiona, a través de su estructura organizacional que se encuentra conformada de acuerdo con la normativa vigente, esta información permitirá visualizar cómo se gestiona al interior, cómo está organizada en cuanto a sus áreas (cargos) y funciones y se mostrarán los resultados de gestión que se ha alcanzado en el avance de su Plan Operativo Anual 2014.

2.2 Contexto internacional y nacional

La Congregación Salesiana. Comúnmente conocida como «Salesianos» o «Salesianos de Don Bosco, SDB», son una congregación religiosa que pertenece a la Iglesia católica, fundada por San Juan Bosco el 18 de diciembre de 1859, en Turín. Su nombre oficial es «Sociedad de San Francisco de Sales», en referencia al santo que su fundador eligió como modelo por su amabilidad y fuerza evangelizadora.

La Congregación está formada por salesianos sacerdotes y salesianos laicos o coadjutores, su proyecto apostólico está dirigido a los jóvenes especialmente a los más pobres; las actividades que llevan a cabo en el mundo están organizadas en tres sectores: educación, misiones y comunicación social.

Su actividad evangelizadora se centra especialmente en las parroquias, son más de mil en todo el mundo, lo hacen en varios países de los cinco continentes, en el campo del voluntariado, la acción social, el desarrollo y la apertura a la dimensión mundial. En el sector educativo predominan los oratorios, centros juveniles, escuelas, centros de formación profesional, casas de acogida para jóvenes en dificultad, universidades, centros de catequesis y pastoral.

Actualmente, los salesianos están presentes en 132 países en cinco continentes y la Congregación está formada por 15 502 salesianos. La presencia salesiana está organizada en 90 inspectorías (o provincias religiosas) y la Casa Generalicia, con el Rector Mayor y el Consejo Superior se encuentra en Roma (Salesianos, 2015).

Instituciones Universitarias Salesianas (IUS). En enero de 2003, el Rector Mayor de los Salesianos, Don Pascual Chávez Villanueva y su Consejo en sesión plenaria aprueban los documentos «Identidad de las Instituciones Salesianas de Educación Superior» y «Políticas para la Presencia Salesiana en la Educación Superior», los mismos que forman parte del proyecto de las Inspectorías en los diferentes países donde existe presencia salesiana; son instrumentos de dirección y gobierno el ámbito universitario de los salesianos.

En la actualidad existen treinta y cinco inspectorías salesianas con responsabilidad de Educación Superior, lo que implica un alto y sostenido crecimiento de la oferta universitaria salesiana en el mundo.

Presencia salesiana en el Ecuador. La presencia salesiana en el Ecuador es una realidad social desde enero de 1888, iniciando en Quito con el Protectorado Católico de Artes y Oficios, para que «impartan educación moral y científica a los hijos del pueblo y para el desarrollo de la industria nacional mediante una enseñanza sistemática de la artesanía». Luego la obra evangélica-educativa se extendió a otras ciudades del Ecuador. En Cuenca (1893) empiezan los talleres y el oratorio festivo, las obras educativas y apostólicas se han ido multiplicando por el Ecuador, insertándose en los diversos grupos sociales con el fin de responder a las necesidades de los jóvenes, especialmente de los más pobres a través de una educación de calidad basada en el *sistema preventivo* e inspirada en los valores del Evangelio, con el fin de formar «honrados ciudadanos y buenos cristianos».

Actualmente, los Salesianos de Ecuador son alrededor de doscientos hermanos, distribuidos en 27 comunidades en Costa, Sierra y Amazonía. (Salesiana, 2015).

2.3 Contexto institucional

La Universidad Politécnica Salesiana (UPS) es una institución de estudios superiores que promueve el desarrollo de la persona y el patrimonio cultural y educativo en la sociedad, mediante la docencia, la investigación, la vinculación con la sociedad, la

gestión administrativa universitaria y los diversos servicios ofrecidos a la comunidad local, nacional e internacional. Fue creada mediante Ley N.º 63 expedida por el Congreso Nacional y publicada en el Registro Oficial, suplemento del 5 de agosto de 1994 - N.º 499. Es una institución de derecho privado sin fines de lucro, cofinanciada con fondos provenientes del Estado, con personería jurídica propia y autonomía responsable: académica, administrativa, financiera y orgánica. Su sede matriz y domicilio principal se halla en la ciudad de Cuenca, con sedes en las ciudades de Quito y Guayaquil. Para el cumplimiento de sus fines, está facultada para adoptar las decisiones institucionales del modo que mejor convenga a sus intereses; organizar su funcionamiento y administración de la manera que le parezca pertinente y disponer adecuadamente de sus recursos económicos para asegurar su desempeño, de acuerdo con la Ley. (Estatuto de la UPS, 2013).

Misión

La Universidad Politécnica Salesiana es una institución de educación superior humanística y politécnica, de inspiración cristiana con carácter católico e índole salesiana; dirigida de manera preferencial a jóvenes de los sectores populares; busca formar «honrados ciudadanos y buenos cristianos», con capacidad académica e investigativa que contribuyan al desarrollo sostenible local y nacional.

Visión

La Universidad Politécnica Salesiana tiene como visión ser una institución de educación superior de referencia en la búsqueda de la verdad y el desarrollo de la cultura, de la investigación científica y tecnológica; reconocida socialmente por su calidad académica, su responsabilidad social universitaria y por su capacidad de incidencia en lo intercultural.

2.4 La mejora continua en la UPS

El área de Gestión del Talento Humano considerando la importancia de la mejora continua, en el año 2004, definió las funciones y procedimientos de algunas áreas administrativas; sin embargo, los procedimientos no fueron instrumentados y monitoreados adecuadamente, por lo que la documentación enlazada a ellos en la actualidad es inaplicable y obsoleta. Por otro lado, en el año 2009, la Universidad fue evaluada por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (Conea), y en el 2013

por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (Ceaaces), obteniendo en ambos casos la categoría «B». Entre las múltiples mejoras evidenciadas consta la necesidad de una gestión adecuada de sus procesos.

Con estos antecedentes para la UPS se torna necesaria la implementación de un sistema de mejoramiento continuo y de gestión de la calidad integrado entre sus sedes.

En la UPS se gestionan los procesos académicos y administrativos en correspondencia con la normativa externa e interna (LOES; estatuto; reglamentos); en el rectorado se generan las políticas y lineamientos institucionales desde sus instancias de asesoramiento académico y administrativo. En las sedes (Cuenca, Quito y Guayaquil), es donde los respectivos vicerrectores de sede administran y ejecutan de manera autónoma los procedimientos que se establecen.

Por otro lado, en el Ecuador, desde hace algunos años, los organismos de Estado han emprendido procesos que buscan asegurar la entrega a la sociedad de una educación universitaria de calidad, en concordancia con el objeto de la LOES, ante lo cual es indiscutible la imperiosa tarea de poner en funcionamiento procesos de mejora continua en todas las funciones sustantivas universitarias. En relación con todo aquello que corresponde al quehacer universitario, a criterio del autor, esto se podría lograr si se da uso «del principio de calidad», establecido en el Capítulo I, Art. 93-94 y 96 de la Ley Orgánica de Educación Superior (2010), y que concuerdan con los «Principios de la gestión de la calidad» que establece la norma ISO 9001:2008 (Figura 14).

Art. 93.- Principio de calidad. El principio de calidad consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa y el mejoramiento permanente.

Art. 94.- Evaluación de la calidad. La evaluación de la calidad es el proceso para determinar las condiciones de la institución, carrera o programa académico, mediante la recopilación sistemática de datos cuantitativos y cualitativos que permitan emitir un juicio o diagnóstico, analizando sus componentes, funciones, procesos, a fin de que sus resultados sirvan para reformar y mejorar el programa de estudios, carrera o institución.

La evaluación de la calidad es un proceso permanente y supone un seguimiento continuo.

Art. 96.- Aseguramiento de la calidad.- El aseguramiento de la calidad de la educación superior está constituido por el conjunto de acciones que llevan a cabo las instituciones vinculadas con este sector, con el fin de garantizar la eficiente y eficaz gestión, aplicables a las carreras, programas académicos, a las instituciones de educación superior y también a los consejos u organismos evaluadores y acreditadores. (LOES, 2010, p. 31-32)

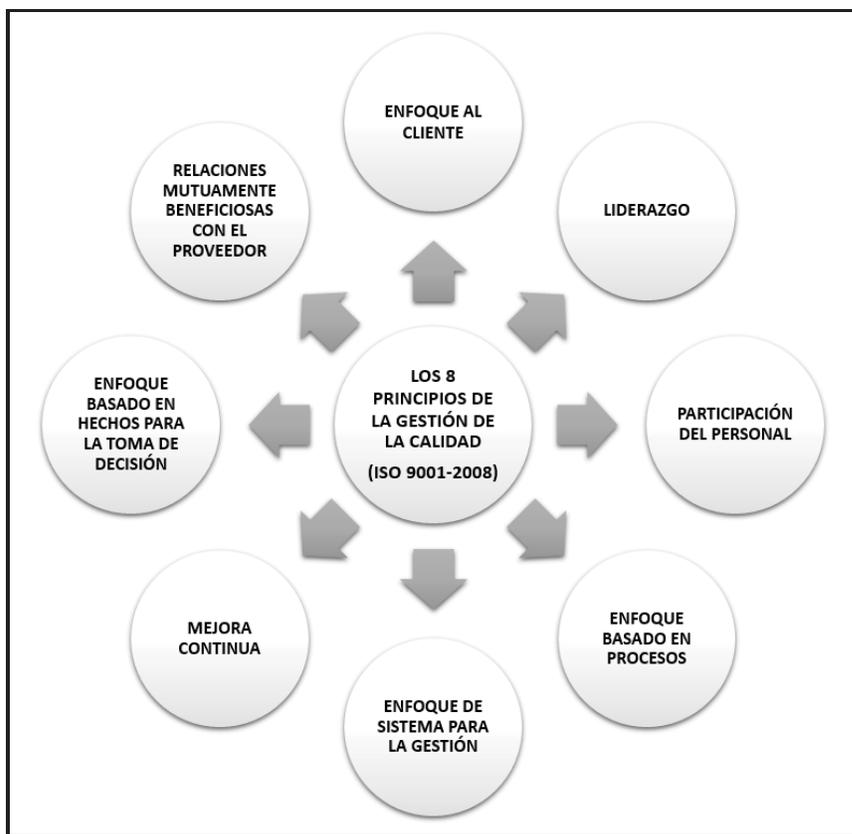


Figura 14. Los ocho principios de la gestión de la calidad. ISO 9001-2008.

2.5 La estructura universitaria

La UPS a través de su Consejo Superior que es el órgano de gobierno máximo, definió, en el año 2014, la estructura funcional de la institución y la estructura funcional de sedes, a la vez que estableció en su estatuto las responsabilidades de cada instancia que conforman la institución.

Las autoridades están a cargo de las diferentes instancias, unidades y funciones que realizan: asesoría y apoyo a la gestión universitaria, cada una de estas instancias cuenta con su estructura departamental.

Análisis de la gestión administrativa funcional según el organigrama

Realizando un breve análisis del manejo administrativo según el organigrama se observa que en el mismo espacio están representados los órganos colegiados y los cargos, las denominaciones de algunos recuadros no especifican si es que es cargo, área o departamento, ejemplo «Seguimiento a graduados». Como aporte de mejoramiento a esta situación, se sugiere unificar la representación gráfica de los órganos colegiados y los cargos, tal como lo indica la Figura 16, siendo cargo «Vicerrector de Sede» y órgano colegiado «Consejo académico», es decir que los cargos inicien desde la parte inferior del recuadro y los órganos colegiados partan desde la derecha o izquierda del recuadro.

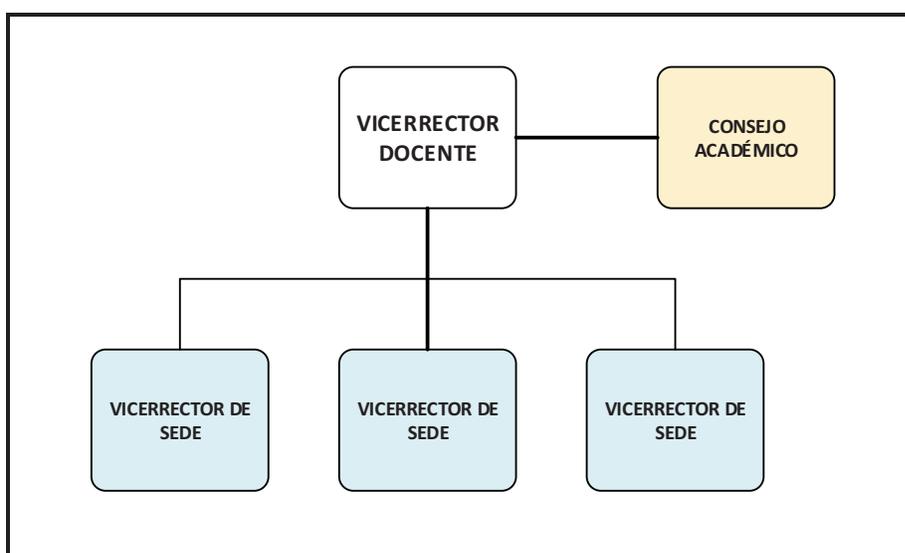


Figura 16. Mejoramiento de la representación gráfica del organigrama funcional de la UPS. Elaborado por el autor.

El organigrama expresa que administrativamente (siguiendo la línea de mando) el Consejo Superior es la instancia máxima que supervisa la gestión del rector y que este tiene a su cargo todas las instancias a su alrededor, a su vez supervisa la gestión del vicerrector académico general y este supervisa la gestión del vicerrector docente el cual estaría a cargo de la gestión de los vicerrectores de sede, siendo esta una lógica ideal.

Si bien el organigrama y las instancias cumplen con las funciones que se encuentran definidas en el Estatuto de la UPS, a criterio del autor la gestión **administrativa** se desarrolla en razón de la dinámica social propia que la institución requiere en concordancia con su contexto igualmente cambiante, la gestión la realizan personas en base a una realidad institucional desde los niveles directivos hasta los operativos, por lo que el organigrama tiende a quedar en un plano formal.

En la UPS existen tres vicerrectores de sede que la administran de manera autónoma, las directrices administrativas y fundamentalmente académicas vienen dadas desde el rectorado, en concordancia con lo que disponen los órganos que regulan la educación superior del Estado ecuatoriano.

Dada la dinámica y realidad institucional, el organigrama de la UPS podría representarse también de otra manera. A continuación se presenta una propuesta de organigrama funcional en donde se puede observar un reordenamiento de los cargos y órganos colegiados de la Universidad de acuerdo con el estatuto vigente (Figura 17).

A manera de conclusión; el organigrama institucional no debe causar confusión, debe convertirse en aporte para el ordenamiento de la gestión institucional y cuando se requiera actualizar o elaborar procesos, manuales de funciones y procedimientos, este represente la estructura universitaria, como primer nivel de gestión, para luego pasar a un segundo nivel que son las áreas y finalmente definir cargos, funciones y tareas.

2.5.2 Organigrama funcional de sede de la UPS.

En el caso del organigrama funcional de sede (Figura 18) se ratifica el análisis anterior (organigrama UPS) en lo que se refiere a la línea de mando administrativa (en la práctica los vicerrectores de sede rinden cuentas directamente al rector y no al vicerrector docente). La lógica ideal de gestión en las sedes es que las políticas vienen desde el rectorado y las sedes las ejecutan, en algunos casos la ejecución de los procesos similares entre sedes, no están unificados a nivel nacional.

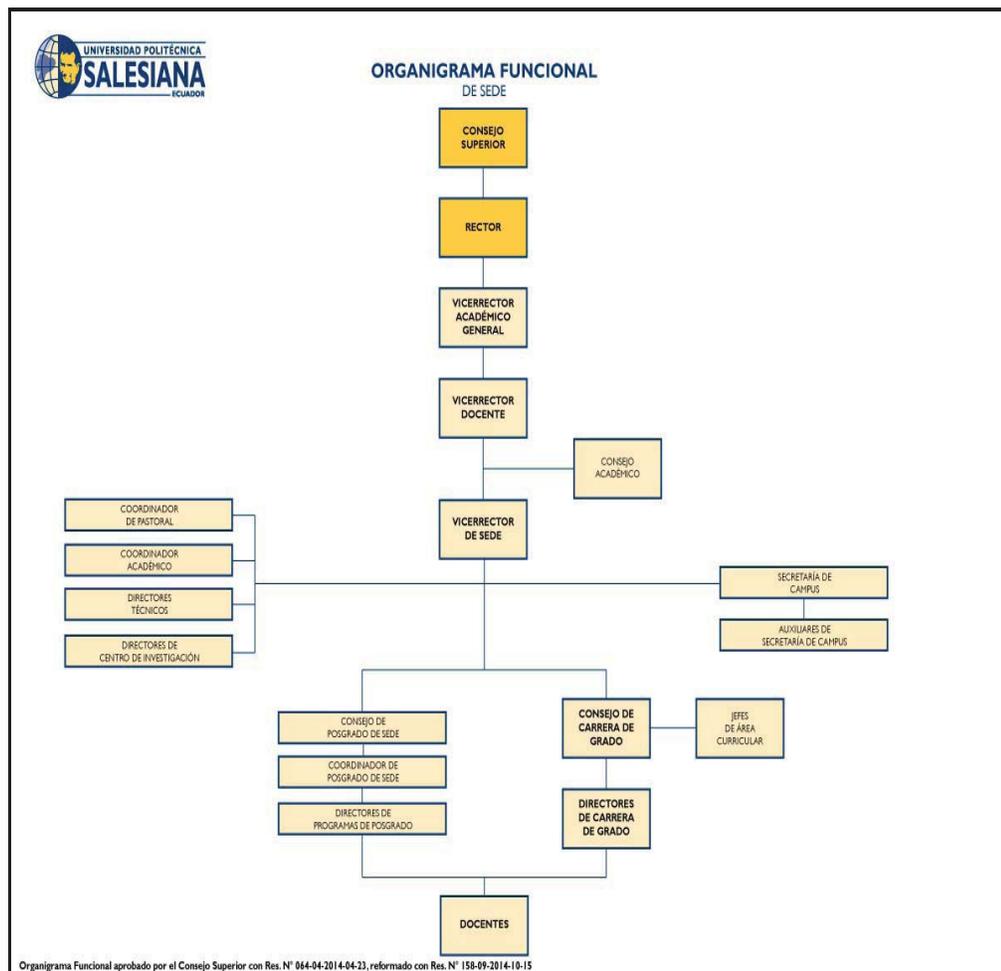


Figura 18: Organigrama funcional de Sede. Página web de la UPS (mayo 2015).

2.5.3 Instancias universitarias.

Según el Estatuto de la UPS (2013), la gestión universitaria se rige por los siguientes órganos colegiados, autoridades universitarias y otras funciones (Figuras 19 y 20).

Órganos colegiados

ÓRGANOS DE COGOBIERNO Y GESTIÓN/ANIMACIÓN	ÓRGANOS COLEGIADOS	PRESIDENTE
ÓRGANOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE COGOBIERNO	CONSEJO SUPERIOR	RECTOR
ÓRGANOS TÉCNICOS DE GESTIÓN Y ANIMACIÓN	CONSEJO ACADÉMICO	VICERRECTOR DOCENTE
	CONSEJO DE PUBLICACIONES	RECTOR
	CONSEJO ECONÓMICO Y FINANCIERO	RECTOR
UNIDADES TÉCNICAS DE APOYO	CONSEJOS DE CARRERA DE GRADO	DIRECTOR DE CARRERA DE GRADO
	UNIDAD DE BIENESTAR Y DESARROLLO ESTUDIANTIL	SECRETARIO TÉCNICO DE BIENESTAR ESTUDIANTIL
	UNIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA Y VIRTUAL	SECRETARIO TÉCNICO DE ESTUDIOS A DISTANCIA Y VIRTUAL
	UNIDAD DE ÉTICA, INCLUSIÓN Y GARANTÍAS DE PARTICIPACIÓN	RECTOR
	UNIDAD DE INVESTIGACIÓN	RECTOR
	UNIDAD DE NIVELACIÓN, ADMISIÓN	VICERRECTOR DOCENTE
	UNIDAD DE PLANEACIÓN, EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN	RECTOR
	UNIDAD DE PROCESOS ELECTORALES	VICERRECTOR ACADÉMICO GENERAL
	UNIDAD DE SEGUIMIENTO A GRADUADOS	VICERRECTOR DOCENTE
UNIDAD DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	RECTOR	

Figura 19. Órganos de cogobierno, gestión y animación de la UPS. Estatuto UPS (2013).

Autoridades universitarias y otras funciones

FUNCIÓN UNIVERSITARIA	CARGO
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	RECTOR
	VICERRECTOR ACADÉMICO GENERAL
	VICERRECTOR DOCENTE
	VICERRECTOR DE SEDE
	DIRECTOR DE ÁREA DEL CONOCIMIENTO
	DIRECTOR DE POSGRADOS
GESTIÓN Y ASESORÍA	DIRECTOR DE CARRERA DE GRADO
	SECRETARIO GENERAL
	PROCURADOR
	AUDITOR INTERNO
	SECRETARIO TÉCNICO
	CONTADOR GENERAL
ESTUDIANTES	COORDINADOR ACADÉMICO DE SEDE
	DIRECTOR TÉCNICO DE SEDE
PERSONAL ACADÉMICO	ESTUDIANTE DE LA UPS
	PROFESOR
PERSONAL ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO	INVESTIGADOR
	PERSONAL ADMINISTRATIVO
GRADUADOS	PERSONAL DE SERVICIO
	GRADUADO DE LA UPS

Figura 20. Autoridades universitarias y otras funciones de la UPS. ESTATUTO UPS (2013).

Según la información presentada, la gestión de la UPS está repartida en tres sectores: gestión directiva, gestión académica y gestión administrativa, distribución que está acorde con las líneas estratégicas del Plan Estratégico, esta distribución servirá para la construcción del mapa de procesos de la UPS.

La estructura organizacional definida en la normativa institucional finalmente aterriza en la gestión de las áreas, departamentos, instancias y cargos de la institución, estas deben estar unificados a nivel nacional no solo en cuanto a su gestión y funciones, sino también en cuanto a su denominación. Según se ha constatado, la información que se encuentra en el sistema informático al respecto, requiere ser actualizada; el autor considera que antes de iniciar con el mejoramiento de los procesos se debe regularizar esta situación.

2.5.4 Carta de Navegación (Plan Estratégico), Plan Operativo Anual 2014: gestión y resultados

La Gestión de la UPS está definida a través de su plan estratégico, llamado «Carta de navegación 2014-2018», aquí están definidas cinco líneas estratégicas.

- 1) Academia
- 2) Eficiencia académica
- 3) Gestión y política institucional
- 4) Infraestructura
- 5) Gestión administrativa

Estas líneas marcan el rumbo de la gestión universitaria, y sobre las cuales se asientan los objetivos estratégicos de ejecución institucional.

Según lo estipula el Estatuto de la UPS (2013)

«que promueve el desarrollo de la persona y el patrimonio cultural y educativo en la sociedad, mediante la docencia, la investigación, la vinculación con la sociedad, la gestión administrativa universitaria y los diversos servicios ofrecidos» (p. 1).

las líneas estratégicas indicadas en la Carta de navegación se ubican en los tres sectores de gestión, por lo que queda la gestión docente, investigación y vinculación con la sociedad en el sector académico: dentro del sector administrativo la gestión administrativa universitaria y en el sector directivo la gestión directiva, como lo indica la Figura 21.

SECTOR DE GESTIÓN	LÍNEA ESTRATÉGICA	OBJETIVO ESTRATÉGICO
ACADÉMICO: <ul style="list-style-type: none"> • DOCENCIA • INVESTIGACIÓN • VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD 	1 Academia	1.1 Los estudiantes de la UPS cuentan con una planta docente cualificada en las respectivas áreas de conocimiento.
		1.2 Los estudiantes de la UPS se encuentran atendidos académicamente por docentes con disponibilidad de tiempo para actividades de aprendizaje, investigación y vinculación con la sociedad.
		1.3 El personal docente de la UPS está amparado por políticas y reglamentos que incentivan: equidad, estabilidad y promoción en relación con la docencia, investigación, gestión y vinculación con la sociedad.
		1.4 Personal docente de la UPS está en permanente formación en función del avance de la ciencia, los resultados de los procesos de evaluación del desempeño docente y las necesidades institucionales.
	2 Eficiencia académica	2.1 Los estudiantes de la UPS cuentan con políticas y procesos, que incentivan su permanencia y graduación oportuna.
		2.2 Los estudiantes de la UPS tienen las competencias necesarias para asumir su proceso formativo en la Universidad.
2.3 Los estudiantes que pertenecen a los sectores sociales vulnerables, especialmente indígenas, afrodescendientes y discapacitados, tienen acceso a la UPS.		
DIRECTIVO: <ul style="list-style-type: none"> • GESTIÓN DIRECTIVA 	3 Gestión y política institucional	2.4 Los estudiantes de la UPS participan de una educación pertinente que responde a las necesidades del país y se alinea al Plan Nacional de Desarrollo.
		2.5 La UPS cuenta con un sistema de seguimiento a graduados que permite retroalimentar su oferta académica.
		2.6 La UPS desarrolla programas de vinculación con la sociedad que responden a las necesidades locales y nacionales.
		2.7 La comunidad universitaria está debidamente informada de las políticas institucionales que implementa la UPS.
		2.8 La UPS desarrolla programas y proyectos de investigación alineados al Plan Nacional de Desarrollo y que retroalimentan a la docencia.
		2.9 Los docentes-investigadores de la UPS incrementan en cantidad y calidad su producción científica.
ADMINISTRATIVO: <ul style="list-style-type: none"> • GESTIÓN ADMINISTRATIVA 	4 Infraestructura	4.1 Los estudiantes y docentes de la UPS disponen de bibliotecas actualizadas y funcionales que apoyan sus procesos de aprendizaje e investigación.
		4.2 Los estudiantes y docentes de las UPS disponen de accesibilidad a las TIC.
		4.3 Los estudiantes de la UPS cuentan con laboratorios especializados suficientes y pertinentes a la oferta académica y a la investigación.
		4.4. Estudiantes y docentes de la UPS disponen de aulas con capacidades óptimas para la práctica docente.
		4.5 Los estudiantes, docentes y personal administrativo se benefician de espacios de bienestar para el desarrollo de actividades académicas y espacios de socialización, actividades culturales y recreativas y otras instalaciones que tienen que ver con el confort, la salud y seguridad.
		4.6 Los docentes cuentan con espacios suficientes y adecuados para el desarrollo de sus actividades académicas.
	5 Gestión Administrativa	5.1 La UPS propicia la consecución de sus objetivos a través de la gestión eficiente e integrada de la Gestión del Talento Humano.
		5.2 Los usuarios de la UPS se benefician de servicios de calidad a través de la aplicación del modelo de gestión con base en la unificación y sistematización.
		5.3 La comunidad universitaria de la UPS cuenta con un ambiente de trabajo seguro y saludable en el marco de un sistema integrado de gestión de calidad, ambiente y seguridad y salud ocupacional.
		5.4 La comunidad universitaria se mantiene permanente y oportunamente informada de las actividades académicas, administrativas y de gestión de la UPS.
		5.5 La comunidad nacional e internacional es informada sobre los productos y actividades académicas relevantes de la UPS.
		5.6. Las dependencias universitarias tienen acceso a información relevante, consistente, congruente y oportuna a través de las tecnologías de la información y comunicación.
		5.7. Los estudiantes de la UPS son beneficiarios de programas, proyectos y/o actividades que favorecen su desarrollo integral.
		5.8. La UPS desarrolla una gestión económica-financiera, que facilita la toma de decisiones y el cumplimiento de los objetivos institucionales, en el marco de la normativa vigente.
5.9. La comunidad universitaria de la UPS cuenta con información gestionada y conservada eficientemente.		

Figura 21: Líneas y objetivos estratégicos de la Carta de navegación de la UPS (2014-2018).

Plan Operativo Anual 2014 (POA-2014)

Del Plan Estratégico (Carta de navegación) se desprenden los Planes Operativos Anuales (POA). Se ha ejecutado el POA 2014 (plan de mejoras 2014), exigido por el Consejo de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior (CEAACES); este plan se elaboró en función de las actividades cotidianas para el cumplimiento de seis objetivos estratégicos, a continuación se muestran los resultados de ejecución (Figura 22).

OBJETIVO ESTRATÉGICO	AVANCE 2014
1. Al 2016, la UPS cuenta con una comunidad académica con vocación profesional comprometida, legítima y consciente de las necesidades del desarrollo local y nacional.	95 %
2. Al 2016, la UPS cuenta con un sistema de acompañamiento del proceso formativo de sus estudiantes, que facilita la permanencia y conclusión exitosa de su grado.	100 %
3. Al 2016, la oferta académica vigente de la UPS responde a los requerimientos del Sistema de Educación Superior y del país.	75 %
4. Al 2016, los resultados de investigación de la UPS son considerados en la formulación de políticas públicas o base para propuestas de formación de cuarto nivel.	100 %
5. Al 2016, la UPS incrementa la confianza de la comunidad en su propuesta académica y gestión universitaria.	100 %
6. Al 2016, el 100 % de la comunidad universitaria cuenta con una infraestructura suficiente y funcional a las actividades que desarrolla.	100 %

Figura 22. Informe de ejecución del POA UPS 2014. Secretaria Técnica de Planificación, Evaluación y Acreditación de la UPS.

Dentro de las conclusiones y recomendaciones que plantea la Secretaria Técnica de Planificación, Evaluación y Acreditación de la UPS, destaca el alto grado de cumplimiento de las tareas y que los procedimientos de seguimiento han mejorado en relación con el año 2013.

Se realiza una recomendación en donde textualmente indica: «Es importante que la planificación operativa 2015 impulse las oportunidades de mejora continua con el fin último de maximizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, Plan de Mejoras Institucional».

Además, sugiere instalar un módulo informático como herramienta para el seguimiento y que se implanten mecanismos efectivos de comunicación, de manera que superen las barreras geográficas y mantener el criterio de una sola Universidad.

Conclusiones del capítulo

De acuerdo con lo revisado y analizada la información universitaria en función de la estructura universitaria y avance de la gestión del año 2014, se han obtenido las siguientes conclusiones:

- La dinámica institucional y su entorno hacen que la gestión se desarrolle de acuerdo a los requerimientos que se presentan (de acuerdo a la normativa vigente) y no necesariamente son gestionados bajo la estructura del organigrama funcional de la Universidad.
- Se requiere unificar la denominación de los cargos y áreas a nivel nacional y no existen procesos normalizados de monitoreo de la gestión de procesos unificados a nivel nacional, si bien existen manuales de funciones de algunas áreas, estos no han sido actualizados o utilizados como herramienta de gestión.
- Los resultados del POA 2014 están enfocados en el cumplimiento de actividades.
- Para el seguimiento del POA, no existe un procedimiento definido, ya que dentro de las conclusiones del informe de la Secretaria Técnica de Planificación, Evaluación y Acreditación se indica, que en relación con el año 2013 el procedimiento de seguimiento ha mejorado, pero dentro del informe no se indica el procedimiento seguido.
- La Secretaria Técnica de Planificación, Evaluación y Acreditación, recomienda que se impulsen oportunidades de mejora continua para el año 2015 y solicita la creación de una herramienta informática para el monitoreo de la gestión de los POA.

Con estos antecedentes se concluye que la no adecuada aplicación de la conocida metodología PHVA y la falta de un enfoque de gestión único, causa que los procesos y actividades de la UPS no se desarrollen bajo los mismos criterios y parámetros de eficiencia en áreas similares de las sedes, situación que produce resultados dispersos y costos administrativos elevados por conceptos de unificación. La retroalimentación y mejoramiento de la gestión institucional se vuelve compleja y la medición, control y obtención de indicadores unificados es casi imposible.

Por lo que se ve necesario proponer una metodología de mejoramiento continuo de los procesos universitarios, tema que se tratará en el capítulo IV.

CAPÍTULO III

MAPA DE PROCESOS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA

3.1 Introducción

En este capítulo, cuyo objetivo es la elaboración del mapa de procesos de la UPS, se definirán conceptos en torno de él, para luego revisar diferentes metodologías considerando tres posiciones específicas enfocadas a su elaboración y, finalmente, obtener una propuesta preliminar del mapa de procesos de la UPS, basándose en la información institucional levantada.

3.2 Contexto en el que se centra el mapa de procesos

Para gestionar bajo un enfoque en procesos, se deben identificar las actividades que se realizan en la organización; estas no solo pueden responder a criterios de jerarquía o bajo un ordenamiento departamental, deben estar reflejadas transversalmente en el organigrama de manera horizontal, pasando por varios departamentos o funciones, lo cual no implica que se descarta al organigrama o sus funciones, más bien lo complementa (Figura 23).

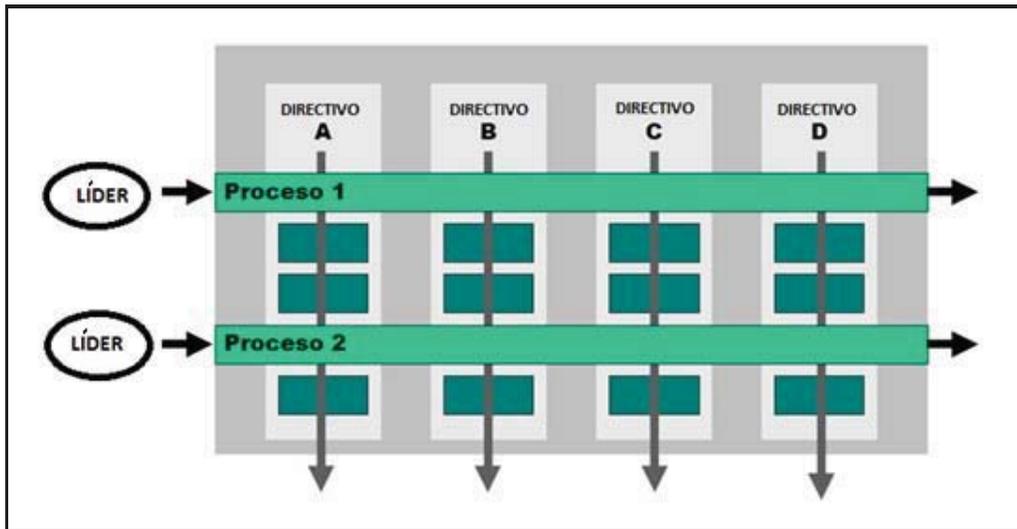


Figura 23. Transversalidad de las actividades de los procesos. Elaborado por el autor.

Es fundamental que cada proceso tenga un responsable, quien debe estar adecuadamente documentado y definido. Generalmente el responsable es denominado líder del proceso y es el encargado de su mantenimiento, lo cual implica que los colaboradores que forman parte del proceso a su vez rindan cuentas de manera horizontal al líder del proceso, y de manera vertical al responsable o director de su área o departamento; lo que permite que los resultados y objetivos se vean

plasmados en la satisfacción del usuario o cliente y de los colaboradores que interactúan.

3.3 Mapa de procesos

Las interacciones entre procesos no se puede identificar en los tradicionales organigramas que representan la jerarquía entre cargos y la distribución departamental, en cambio, a través de la representación gráfica llamada «mapa de procesos» en sus diferentes niveles se muestran estas interacciones. Al no existir lineamientos para identificar y clasificar los procesos en el mapa, el autor se apoyará en diferentes puntos de vista de algunos autores.

Camisón, Cruz y González (2006), otros autores y organizaciones muestran los procesos de manera gráfica desde tres niveles (Figura 24). Cada nivel de la pirámide de Qualigrame es una forma de representación de los procesos, que se va disgregando de lo macro a lo específico.

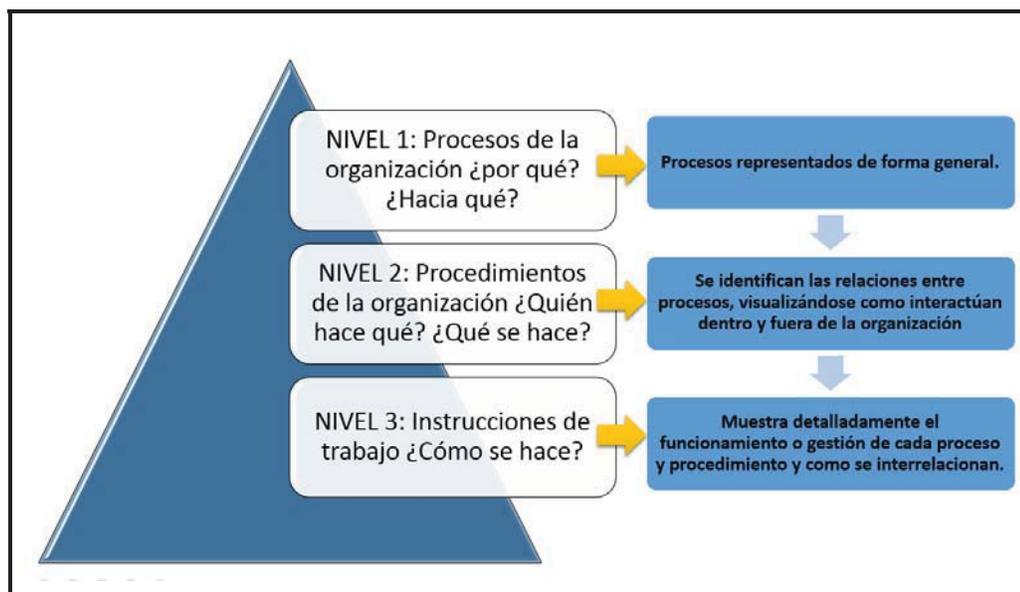


Figura 24. Pirámide de Qualigrame. Adaptado de Camisón, Cruz y González (2006).

A partir de estos niveles, los procesos se disgregan en macroprocesos, procesos, actividades y tareas (Figura 25). Cada nivel tendrá su responsable que puede ser el líder del proceso (Agudelo y Escobar, 2007). El nivel de representación gráfica dependerá del nivel del detalle que se requiera mostrar, generalmente los mapas de procesos se representan al nivel uno con sus interrelaciones. Los siguientes niveles

muestran en detalle cómo interactúan los procesos de manera individual y al representarlos en un solo mapa se requeriría de un área extensa de trabajo.

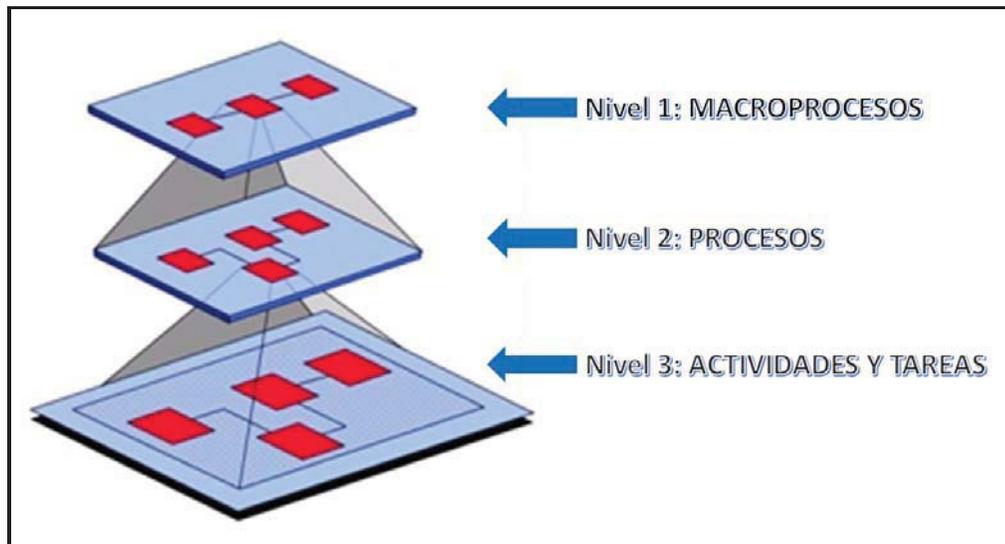


Figura 25: Desagregación por niveles de representación de los procesos. Elaborado por el autor.

Pérez (2004) clasifica a los procesos en operativos, de apoyo, de gestión y de dirección. Camisón, Cruz y González (2004) clasifican los procesos en: intrafuncionales e interfuncionales, estos autores y otros, nombran otra clasificación y sostienen que es la más aceptada, en donde se distinguen tres zonas de procesos: estratégicos o gobernantes, misionales o clave y de apoyo o soporte, que en su conjunto formarían el mapa de procesos de la organización (Figura 26).



Figura 26: Representación general del mapa de procesos. Elaborado por el autor.

A continuación se definirá cada zona del mapa de procesos:

Procesos estratégicos o gobernantes. Proporcionan directrices, lineamientos a los procesos de la organización, guían hacia el cumplimiento de su misión y objetivos; son responsabilidad de la dirección; es también en donde se desarrollan las estrategias de la organización y se definen los objetivos.

Procesos misionales o clave. Representan la razón de ser de la organización (cadena de valor), es en donde se desarrolla el producto o servicio, guardan una relación directa con el cliente o usuario, por lo que tienen gran impacto sobre su satisfacción.

Procesos de apoyo o de soporte. Son los procesos que se interrelacionan con los procesos clave y estratégicos, y proveen a la organización de los recursos humanos y materiales, de manera que apoyan y hacen posible la consecución de objetivos organizacionales.

La propuesta de mapa de procesos de la UPS se definirá en el nivel uno de «Macroprocesos», clasificándolos a través de las tres zonas de procesos (estratégicos, misionales y de apoyo).

3.3.1 Cadena de valor de Michael Porter.

Pérez (2012) y Tobón y Escobar (2007) indican que para definir la cadena de valor, que es el mapa de procesos de la organización, se puede apoyar en la metodología propuesta por Michael Porter (1998). Allí se diferencian los procesos estratégicos o primarios, que se complementan con los secundarios o procesos de apoyo; todos deben estar interrelacionados para lograr el objetivo, siempre buscando la satisfacción del usuario o cliente (Figura 27).

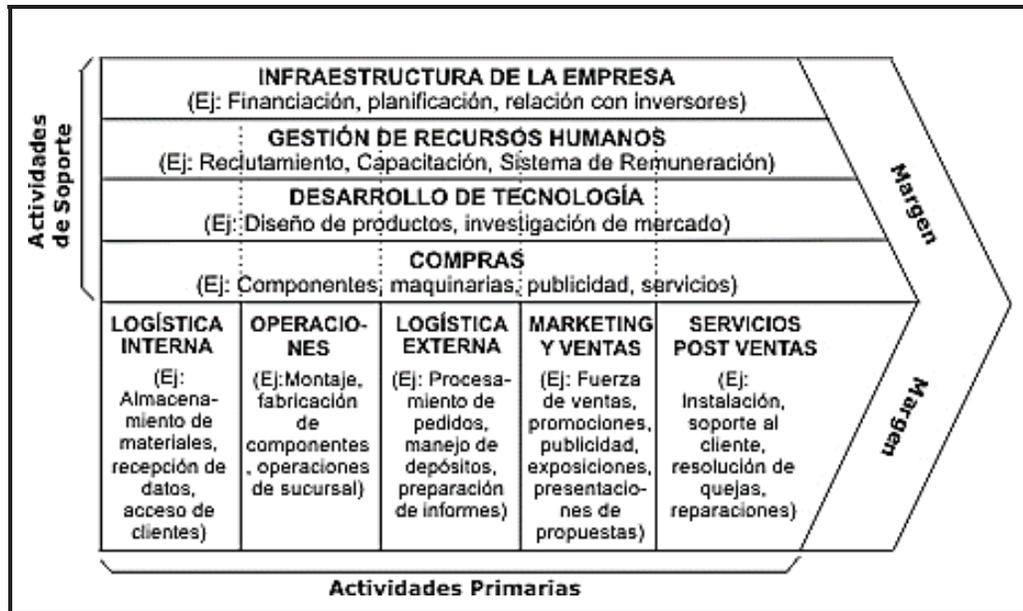


Figura 27. Cadena de valor genérica de Porter. Porter (1988).

Tobón y Escobar (2007) señalan que la cadena de valor puede estar diferenciada entre los tres tipos de procesos antes descritos: estratégicos, misionales y de apoyo. Por lo general, la cadena de valor está representada en la zona de los procesos misionales; lo importante es que cada organización decida, a su manera, cómo construir su mapa de procesos, lo cual debe reflejar la realidad de la gestión horizontal, sin descuidar la estructura funcional o vertical que es en donde están ubicadas las diferentes instancias que componen la organización y que son lideradas por los directivos.

3.4 Simbología para la graficación de los procesos

La simbología que se utiliza para la graficación de los procesos es amplia y diversa. La Figura 28 señala algunas formas básicas, generalmente utilizadas para graficar los diagramas de flujo o flujogramas de los procesos y procedimientos.

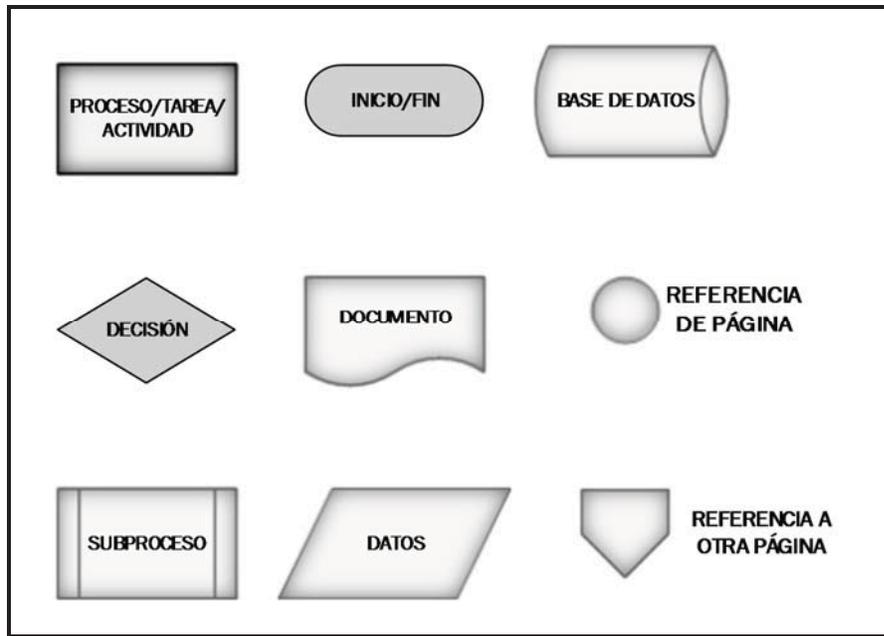


Figura 28. Símbolos básicos de diagrama de flujo. Elaborado por el autor.

Actualmente, existen diversos *softwares* de modelamiento o graficación de procesos, lo importante es que sean comprensibles a la hora de interpretarlos. En el caso de la UPS, para la graficación de los procesos y/o procedimientos en el segundo y tercer nivel, se tomará la simbología del *software* de modelamiento de la empresa «BIZAGI».

Para lograr elaborar el mapa de procesos de la organización, Agudelo (2012) recomienda tener en cuenta lo siguiente:

- El líder de la organización deberá tener claro las razones que motivan para pasar de una organización funcional a una horizontal, de manera que los objetivos deben ser siempre cuantificables y asociados a la cadena de valor.
- Se debe conformar un grupo de dirección de alto nivel, convencidos del cambio, de manera que puedan guiar a la organización.
- Se debe establecer un buen sistema de comunicación organizacional.

3.5 Pasos para elaborar el mapa de procesos

Para la elaboración del mapa de procesos, se recalcan los conceptos de usuario o cliente, cliente externo e interno, necesarios para su elaboración.

Usuario o cliente. La finalidad de todo proceso es la de satisfacer las necesidades del usuario o cliente que se encuentra dentro o fuera de la organización, denominándose generalmente «cliente interno» y «cliente externo», a su vez este se ve afectado por la gestión de uno o varios procesos.

Cliente externo es toda persona que no forma parte de la organización y se beneficia de los productos y servicios que esta ofrece. **Cliente interno** son los colaboradores de la organización que según Camisón, Cruz y González (2006) adquieren y compran documentos, información, procedimientos, materiales, piezas para agregarles su propio trabajo y volver a vender a otro cliente, de modo que todos los colaboradores de la misma empresa son a la vez clientes y proveedores internos. De esta se refuerza el concepto de la gestión por procesos (revisado en el capítulo I), que es la satisfacción de todos (Figura 29).



Figura 29. Cliente y proveedor interno. Adaptado (Pérez 2004).

Para la elaboración del mapa de procesos de una organización se requiere de una serie de pasos previamente analizados y planificados. A continuación se presentan los pasos para elaborarlo, tomados de tres ejemplos. Se escogieron estos por estar vinculados directamente con la temática de este trabajo, en el primer caso se indica las recomendaciones de ciertos autores, el segundo muestra una experiencia universitaria y el tercero se basa en la propia experiencia institucional.

Ejemplo 1. Aboal *et al.* (2007) recomiendan los siguientes criterios (Figura 30) y una serie de fases para diseñar el mapa de procesos de una institución.

CRITERIOS	
a	La representación de los procesos comenzará y terminará con los usuarios.
b	Los procesos son un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, que transforman elementos y que se caracterizan por su repetitividad.
c	Los procesos se clasificaran en estratégicos, de apoyo y clave.
d	Se utilizará simbología de rectángulos y flechas direccionales.
e	El proceso se compartiera con los miembros de la organización, para implicarlos.

Figura 30. Criterios para la elaboración de un mapa de procesos. Aboal et al. (2007).

La Dirección de esta institución designó un responsable del proyecto con conocimientos en gestión de procesos, y con el apoyo de una consultora externa para construir el mapa de procesos, se ejecutaron las siguientes fases (Figura 31):

FASES		RESULTADOS
1	Revisión de la documentación.	Se obtuvieron las funciones y servicios esenciales de las unidades de la institución.
2	Entrevistas a responsables de programas y jefes de servicio.	Se elaboró el listado de actividades realizadas en cada uno de los programas. Se definieron los procesos.
3	Reuniones con todos los servicios administrativos.	Listado de actividades y procesos de la institución verificados
4	Clasificación de los procesos.	Se clasificaron los procesos en: estratégicos, clave y de apoyo.
5	Definición de cuatro niveles de desagregación.	Se definieron los cuatro niveles como: Nivel 0: Procesos clave de mayor nivel que identifican las competencias asignadas a la institución. Nivel 1: Procesos que tienen una función común e identifican las funciones asignadas. Nivel 2: Procesos con un nivel de desagregación adecuado para ser sistematizados. Nivel 3: Procesos que se consideran subprocesos e identifican «servicios» de prestación directa, y atendiendo a los resultados anteriores.
6	Elaboración de la primera versión del mapa de procesos.	Se presentó el mapa de procesos a la dirección para revisión y aprobación.
7	Presentación del mapa de procesos.	Mapa de procesos aprobado y socializado a todos los colaboradores de la organización.

Figura 31. Fases para la elaboración de un mapa de procesos. Aboal et al. (2007).

Ejemplo 2. La Universidad de Cádiz (CÁDIZ, 2007) recomienda seguir los siguientes pasos (Figura 32), para elaborar el mapa de procesos de un área de trabajo.

N.º	ETAPA	RESULTADOS
1	Formación de un equipo de trabajo	Levantamiento de información.
2	Identificación de los procesos	Obtención de los procesos del área.
3	Definición de la misión y visión	Misión y visión definidas del área de trabajo.
4	Determinar los grupos de interés (usuarios o clientes)	Se determinó lo siguiente: a) Necesidades y expectativas de cada proceso. b) Identificación de servicios. c) Necesidades y expectativas cubiertas. d) Ficha de grupo de interés
5	Elaboración del mapa de procesos.	Se obtuvo el mapa de procesos clasificado en: a) Procesos claves b) Procesos estratégicos c) Procesos de apoyo

Figura 32. Pasos para obtener el mapa de procesos de un área de trabajo. Cádiz (2007).

Ejemplo 3. Para determinar el mapa de procesos de la Unidad de Posgrados de la UPS, Pesántez (2011) se apoya en la herramienta denominada: Despliegue de la Función de la calidad (QFD), a través de los siguientes pasos (Figura 33):

ACTIVIDADES		RESULTADOS
1	Aplicación de la matriz: cliente/necesidades	Identificación de las necesidades de los clientes: <ul style="list-style-type: none"> • Alumnos • Aspirantes • Padres de familia • Otras instituciones de educación superior
2	Aplicación de la matriz: necesidades/características	Identificación de las características que debe tener la oferta de posgrado en función de las necesidades de los clientes: <ul style="list-style-type: none"> • Normativa • Personal calificado (posgrado, tiempo completo) • Implementación de procesos de investigación e innovación.
3	Aplicación de la matriz: características/procesos	Establece los procesos por los cuales se consiguen cada una de las características.
4	Elaboración del mapa de procesos	Diagramación de los procesos identificados a partir de las características de la propuesta hacia la satisfacción del cliente.

Figura 33. Actividades para la elaboración de un mapa de procesos. Adaptado de Pesántez (2011).

Los tres ejemplos persiguen el mismo objetivo: la obtención del mapa de procesos. En los dos primeros sugieren una metodología de trabajo; en el tercer ejemplo propone la utilización de una herramienta específica para levantar la información que servirá para elaborar el mapa de procesos. A criterio del autor los tres ejemplos se complementan desde sus diferentes realidades, no se podría tener un único modelo

específico; otros autores y organizaciones propondrán otros tipos de metodologías y herramientas que deberán ser revisadas, como apoyo para elaborar el mapa de procesos definitivo de la Universidad.

3.6 Propuesta preliminar del mapa de procesos de la UPS

Por lo expuesto, se evidencia que la elaboración de una propuesta definitiva de un mapa de procesos requiere de un compromiso, participación institucional, de una metodología que deberá ser definida a través de la conformación de un equipo de trabajo y la aplicación de herramientas de levantamiento de información para ir determinando los procesos de la organización, que luego se irán desagregando y graficando por niveles, determinando la relación entre ellos y su interacción en el ámbito de los procedimientos.

En este trabajo se elaborará un mapa de procesos preliminar de la UPS (nivel 1) desde el punto de vista del autor, para que en el futuro sirva como insumo para iniciar con la elaboración del mapa de procesos definitivo de la UPS. Para su elaboración se ejecutaron las siguientes actividades (Figura 34):

ACTIVIDADES		RESULTADOS
1	Identificación de la entrada y salida del mapa de procesos.	<ul style="list-style-type: none"> Entrada al mapa de procesos: Expectativa que mantiene la sociedad basándose en el servicio que brinda la UPS. Salida del mapa de procesos: misión de la UPS, satisfacción de la necesidad.
2	Identificación de los sectores de gestión de la UPS y ubicación en el mapa de procesos.	Definición del: <ul style="list-style-type: none"> Sector directivo: procesos estratégicos Sector académico: procesos misionales Sector administrativo: procesos de apoyo
3	Identificación de los ámbitos de gestión universitaria (macroprocesos de la UPS).	Ámbitos de gestión obtenidos en base a la Carta de Navegación 2014-2018.
4	Elaboración del portafolio de procesos de la UPS: obtención y ubicación de los procesos.	Portafolio de procesos de la UPS: Procesos ubicados en el mapa de procesos con base en los órganos colegiados y funciones de la Universidad, identificados en el Estatuto (2013).
5	Elaboración del mapa de procesos de la UPS.	Mapa de procesos de la UPS.

Figura 34. Actividades para determinar el mapa de procesos (preliminar) de la UPS. Elaborado por el autor.

Actividad 1: Entrada y salida del mapa de procesos de la UPS

La **entrada** al mapa de procesos fue obtenida de acuerdo con los desafíos de la UPS indicados en la Carta de navegación 2014-2018, resultando:

«Necesidades de la sociedad y el desarrollo del país, observando los estándares nacionales e internacionales para garantizar procesos académicos de calidad».

La **salida** del mapa de procesos está escrita según la misión de la UPS, indicada en el Estatuto de la UPS (2013), quedando:

«Honrados ciudadanos y buenos cristianos, con capacidad académica e investigativa que contribuyan al desarrollo sostenible local y nacional».

Es importante recalcar que la entrada (desafíos de la UPS) y salida (misión de la UPS) del mapa de procesos, se encuentran alineadas al modelo educativo de la Universidad Politécnica Salesiana (2014).

Actividad 2: Identificación de los sectores de gestión de la UPS y ubicación en el mapa de procesos

Los sectores de gestión de la Universidad fueron ubicados basándose en la división del mapa de procesos que utilizan numerosas organizaciones, quedando:

- Sector directivo: procesos estratégicos
- Sector académico: procesos misionales
- Sector administrativo: procesos de apoyo

Actividad 3: Identificación de los ámbitos de gestión universitaria (macroprocesos de la UPS)

La identificación de los *macroprocesos*, que se ubicaron en el mapa de procesos, se la realizó en función de las «**líneas estratégicas**» establecidas en la Carta de Navegación 2014-2018 (Figura 33), y que a continuación se presentan en la Figura 35:

LÍNEA ESTRATÉGICA		DESCRIPCIÓN
1	ACADEMIA	Constitución de una comunidad científica con vocación profesional, comprometida, legítima y consciente de las necesidades del desarrollo local nacional.
2	EFICIENCIA ACADÉMICA	Innovación y excelencia de la formación en el pregrado y el posgrado que aseguran la permanencia y eficiencia terminal de sus estudiantes.
3	GESTIÓN Y POLÍTICA INSTITUCIONAL	Consolidación de una gestión transparente y eficiente de los recursos institucionales, que asegure la definición e impulso de políticas para una educación pertinente con las necesidades del país, de seguimiento de su quehacer educativo, de su presencia en la sociedad y de su propuesta de equidad para lograr inclusión y comunicación de la verdad.
4	INFRAESTRUCTURA	Fortalecimiento de la infraestructura, que garantice las facilidades pedagógicas adecuadas para el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje.
5	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Pertinencia y eficacia de la gestión administrativa-financiera.

Figura 35: Líneas estratégicas de la UPS. Carta de navegación UPS (2014).

En base a las líneas estratégicas se determinaron los macroprocesos que las conformarán, quedando ubicados en los sectores del mapa de procesos de la siguiente manera:

- **Procesos estratégicos:** GESTIÓN Y POLÍTICA INSTITUCIONAL
 - Planificación estratégica
 - Gestión directiva
 - Evaluación
- **Procesos misionales:** ACADEMIA Y EFICIENCIA ACADÉMICA
 - Gestión académica
 - Vinculación con la sociedad
 - Investigación
- **Procesos de apoyo:** INFRAESTRUCTURA y GESTIÓN ADMINISTRATIVA
 - Gestión de los talentos humanos
 - Gestión administrativa
 - Gestión financiera

Actividad 4: Elaboración del portafolio de procesos de la UPS: Obtención y ubicación de los procesos

Los macroprocesos se desagregan en procesos específicos; en el caso de la UPS serán los órganos colegiados y las funciones universitarias identificadas en el Estatuto de la UPS (2013), con toda la información anterior se obtiene lo que se denomina el «portafolio de procesos», resultando (Figura 36):

LÍNEA ESTRATÉGICA DE LA UPS	SECTOR DEL MAPA DE PROCESOS	PROCESO (Macroprocesos)	ÁMBITO DE GESTIÓN (Procesos)
GESTIÓN Y POLÍTICA INSTITUCIONAL	DIRECTIVO ESTRATÉGICO	Planificación estratégica	Consejo Superior Unidad de ética, inclusión y garantías de participación
		Gestión directiva	Rectorado Vicerrectorado académico general Vicerrectorado docente Dirección de área del conocimiento Director de posgrados Director de carrera de grado
		Evaluación	Unidad de Planeación, Evaluación y Acreditación. Secretaría y dirección Técnica correspondiente Auditoría interna
ACADEMIA Y EFICIENCIA ACADÉMICA	ACADÉMICO MISIONAL	Gestión académica	Consejo académico Consejo de carrera de grado Unidad de estudios a distancia y virtual Unidad de nivelación y admisión Coordinación académica de sede
		Vinculación con la sociedad	Unidad de seguimiento a graduados Unidad de vinculación con la sociedad Consejo de publicaciones Secretaría y dirección técnica correspondiente
		Investigación	Unidad de investigación Secretaría técnica correspondiente
INFRAESTRUCTURA y GESTIÓN ADMINISTRATIVA	ADMINISTRATIVO APOYO	Gestión de los talentos humanos	Unidad de bienestar y desarrollo estudiantil Secretaría y dirección técnica correspondiente
		Gestión administrativa	Unidad de procesos electorales Director técnico de sede Procuraduría Secretaría general Secretaría y dirección técnica correspondiente
		Gestión financiera	Consejo académico y financiero Contador general Secretaría y dirección técnica correspondiente

Figura 36. Portafolio de procesos de la UPS. Elaborado por el autor.

Actividad 5: Elaboración del mapa de procesos de la UPS

Basándose en la información anterior, la propuesta de mapa de procesos de la UPS, queda de la siguiente manera (Figura 37):

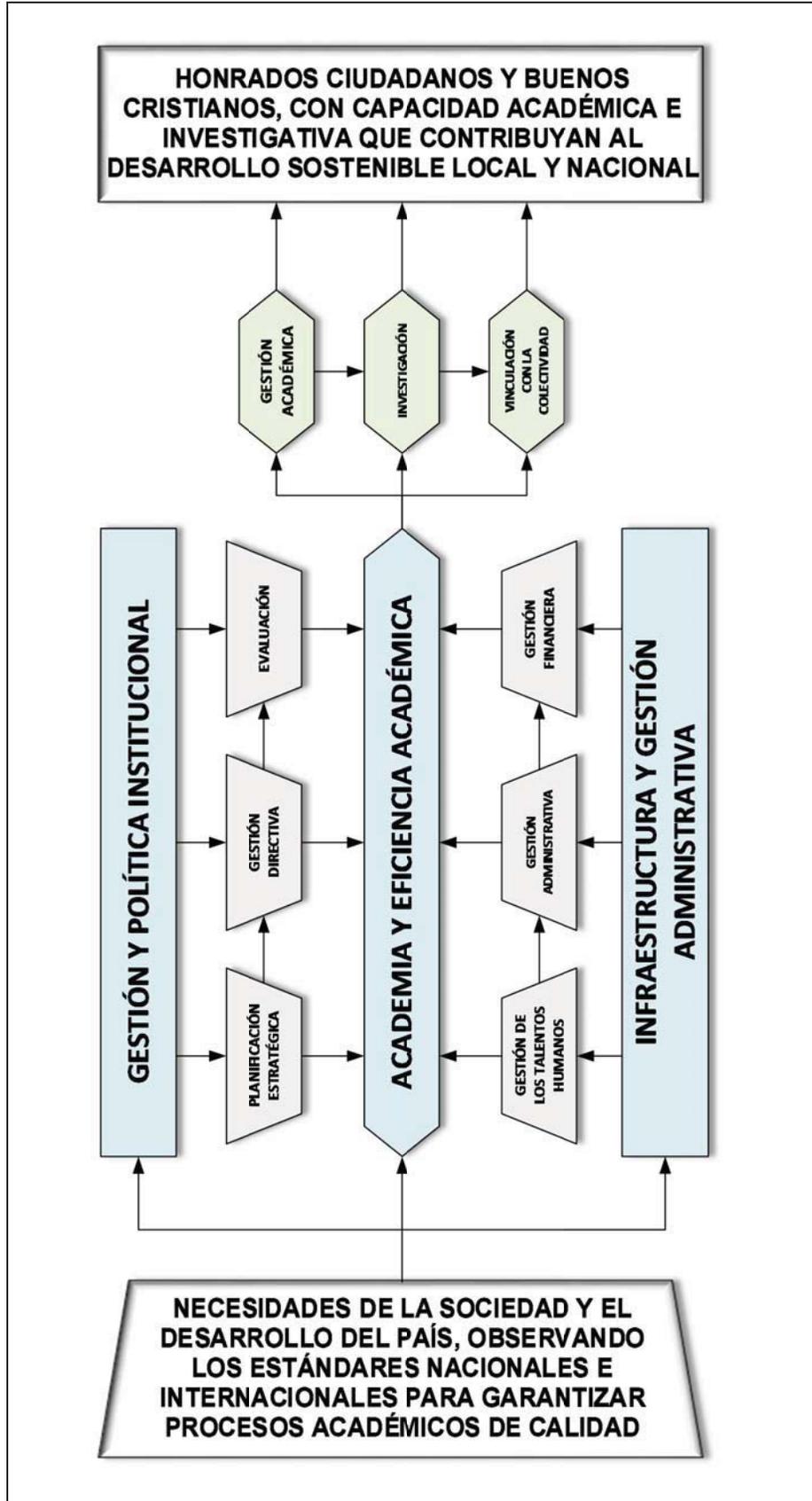


Figura 37: Propuesta de mapa de procesos de la UPS. Elaborado por el autor.

Conclusiones del capítulo

El mapa de procesos es la representación gráfica de la gestión de la organización que puede ser visto a nivel organizacional, de proceso, procedimiento y tarea.

Las organizaciones que quieran implementar un sistema de gestión de calidad (SGS) con el enfoque en gestión por procesos, inevitablemente tendrán que iniciar con la definición de su mapa de procesos ya que este representa el punto de partida de la gestión horizontal de la organización, vista en conjunto, en donde se visualizan todos sus procesos e interrelaciones.

Para el caso particular de la UPS, en el segundo capítulo se presentó una propuesta de organigrama funcional que contiene la información necesaria para iniciar con la construcción del mapa de procesos. En este capítulo queda planteada una propuesta preliminar desde el punto de vista del autor, que servirá en el futuro para la determinación definitiva de un mapa de procesos. El mismo que en coordinación con las instancias pertinentes y sobre todo con el convencimiento de las autoridades de la Universidad, de que es una gran herramienta para el mejoramiento de la gestión universitaria y formará parte de la implementación de un sistema de gestión de calidad, en el caso de que la institución así lo requiera.

Esta propuesta podrá aportar valor mientras los lineamientos expuestos en los diferentes documentos institucionales mantengan su vigencia, caso contrario requerirá su actualización.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA METODOLÓGICA DE MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE LA UPS BASADA EN EL ENFOQUE DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

4.1 Introducción

La gestión en la UPS está basada en el cumplimiento de las tareas que lleva a la consecución de los objetivos organizacionales; no cuenta con una metodología específica de mejoramiento de sus procesos, ni con una certificación de calidad, ni con un área de gestión de calidad institucional; por lo tanto, los esfuerzos se realizan de manera aislada.

En este contexto se elabora la siguiente propuesta metodológica de mejoramiento de los procesos de la UPS, compuesta de siete etapas, iniciando desde la necesidad de los clientes o usuarios a fin de conseguir su satisfacción, como lo indica el mapa de procesos de la UPS (Figura 37). Fue elaborada sobre la base de:

- Metodologías aplicadas en otras organizaciones, según bibliografía analizada, que sirvió de sustento teórico para su desarrollo; los autores se centran en el ciclo de mejora continua PHVA, propuesto, además, por las normas ISO.
- Al actual contexto institucional analizado en este trabajo.
- A la propia práctica institucional con relación al mejoramiento de los procesos.
- La muestra utilizada como ejemplo en la correspondiente etapa de la metodología.

Esta metodología aplica tanto para empresas e instituciones (Capítulo I; Figura 1), recordando que la empresa presta servicios con fines de lucro y la institución presta servicios sin fines de lucro.

El desarrollo de las etapas está dividido en dos partes: teórica y práctica que es donde se presenta los resultados de la aplicación. La Figura 38 indica las etapas de la metodología y la ubicación de cada una de ellas en el ciclo de mejora continua (PHVA).

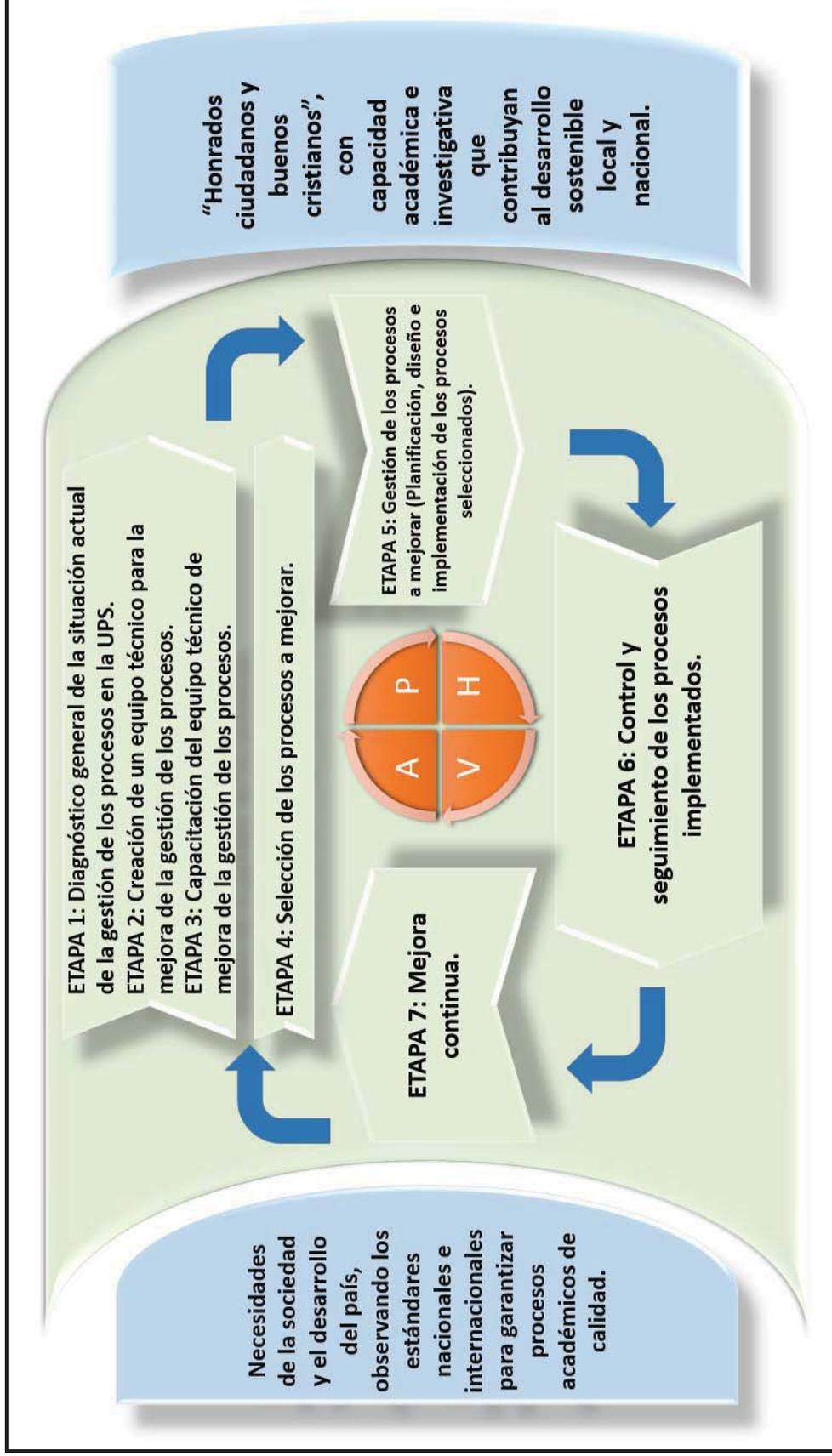


Figura 38: Metodología de mejoramiento de los procesos de la UPS. Elaborado por el autor.

4.2 Desarrollo teórico de la propuesta metodológica

Etapa 1: Diagnóstico general de la situación actual de la gestión de los procesos

Autores como Cuesta e Isaac (2008), Acosta y González (2007) y otros, plantean iniciar con esta etapa; el objetivo es que a través de los resultados de la gestión de la organización se determine hacia dónde deben estar dirigidas las actividades de mejora.

Se recomienda realizar básicamente dos actividades.

- a) Estudio del sistema de gestión de la calidad (SGC).
- b) Análisis del cumplimiento de la mejora de los procesos.

Para la detección detallada de las necesidades de mejoramiento, se debe conformar un equipo técnico.

Etapa 2: Creación de un equipo técnico para la mejora de la gestión de los procesos

Es de vital importancia contar con el apoyo de los directivos para la ejecución de la metodología, sobre todo para la ejecución de esta etapa. Su objetivo como lo plantea Cuesta e Isaac (2008) es la creación de un equipo técnico encargado de llevar a cabo y dirigir las actividades propuestas, deberá ser implantada, teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico de la etapa 1. Acosta y González (2007) también sugieren conformar este equipo a través de los siguientes lineamientos:

- Establecer la estructura del equipo de trabajo.
- Definir funciones y responsabilidades de los integrantes del equipo.
- Selección de los integrantes del equipo de trabajo.
- Nombrar un coordinador del equipo.

Etapas 3: Capacitación del equipo técnico de mejora de la gestión de los procesos

Una vez conformado el equipo técnico, es importante que cuente con las competencias mínimas requeridas para ejecutar las tareas de mejoramiento. El objetivo de esta etapa es capacitar al grupo seleccionado, teniendo como base sus competencias, conocimientos iniciales y experiencia. Cuesta e Isaac (2008) y Acosta y González (2007) definen las siguientes actividades para el desarrollo de esta etapa:

- a) **Determinar el nivel de conocimientos del equipo técnico.** Según la hoja de vida de cada integrante, a los temas requeridos que se relacionan al trabajo a realizar, se establecerán las necesidades de capacitación, que servirán para el alineamiento del grupo.
- b) **Elaborar un plan de capacitación.** A partir de los resultados obtenidos anteriormente.
- c) **Ejecutar y evaluar el plan de capacitación.** Ejecución del plan de capacitación.

Etapas 4: Identificación y selección de los procesos a mejorar

Es conveniente que antes de aplicar un plan de mejoramiento de la gestión de los procesos, el equipo técnico defina qué procesos requieren ser intervenidos y por qué. Esta etapa tiene por objetivo definir qué procesos no son eficaces y quiénes tienen un impacto significativo en el éxito, resultados de la organización y en la satisfacción del usuario (Cuesta e Isaac, 2008). Estas acciones también las sugiere Gimer, Michelena y Hernández (2010) indicando que: «Se dispondrá de un análisis actualizado de la situación del proceso y de aquellas insuficiencias que la separan de los patrones de calidad y regulaciones establecidas, así como de las oportunidades de mejoras existentes». (p. 3)

Tomando estas recomendaciones, se deben realizar las siguientes actividades para identificar y seleccionar el proceso o los procesos a intervenir.

1. **Recolectar información disponible.** Se debe recolectar los datos disponibles del proceso, ya sea en formato físico o digital, que contenga evidencias del desempeño y funcionamiento del proceso, pudiendo ser informes, comunicaciones, auditorías internas y externas, no conformidades detectadas, y otras que el equipo técnico las considere. Las técnicas

utilizadas para la recolección de datos pueden ser entrevistas, investigación documental o aplicación de encuestas.

2. **Describir y analizar el funcionamiento del proceso.** Teniendo en cuenta cada una de las actividades que se desarrollan y a partir de la información que se genera del análisis anterior. Se debe alcanzar un grado de conocimiento del funcionamiento del proceso que permita tomar acciones orientadas hacia la mejora del mismo.
3. **Identificar deficiencias y oportunidades de mejoras.** A partir del análisis de la documentación, revisión de la normativa definida, tiempo de gestión, grado de cumplimiento de los procesos, brechas detectadas, se identificarán las deficiencias del proceso y cómo estas cumplen con los patrones de calidad establecidos por la organización; este análisis servirá de base para poner en marcha acciones que permitan llevar el proceso a un nivel de gestión superior.
4. **Determinación de los procesos a ser intervenidos.** La intervención aplicada a estos procesos servirá como piloto para la posterior aplicación de la metodología en el resto de procesos de la institución.

Núñez, Vélez y Berdugo (2004) recomiendan que para gestionar de manera más fluida un proceso de mejora, posibilitando aún más el éxito, se deben identificar claramente los estilos de liderazgo, cultura organizacional, tipo de estructura organizacional y canales de comunicación que mantiene la organización. Esto ayudará en la coordinación, comunicación y buenas relaciones laborales entre el equipo técnico y los colaboradores de las áreas intervenidas.

En conclusión, en esta etapa se deberá seleccionar el proceso que se desea mejorar en función de los resultados obtenidos; hay que aplicar la metodología de mejoramiento de manera individual para cada proceso.

Etapa 5: Gestión de los procesos a mejorar (planificación, diseño e implementación del plan de mejoramiento de los procesos seleccionados)

Una vez seleccionado el proceso o procesos a intervenir se tendrá que aplicar un plan de mejoramiento. En esta etapa se aplican los criterios que se abordaron en el capítulo I, sección 1.6.5 de este trabajo, «Etapas de la gestión de un proceso», a través de la Figura 13, ahí se presentan una serie de pasos que están enmarcados en el ciclo de Deming: planificar, hacer, verificar y mejorar, implícitos en esta etapa.

La planificación, diseño e implementación del plan de mejora apuntará a eliminar o disminuir las causas principales que no permiten que el proceso se gestione adecuadamente.

A continuación se expondrán diferentes metodologías de mejoramiento de los procesos, que servirán de insumo para luego (en la parte práctica) tomar una posición propia en la aplicación.

Cuesta e Isaac (2008) recomiendan tres acciones en la intervención de mejoramiento:

- **Elaboración del programa de mejora para el proceso seleccionado.** Deberá contener las actividades planificadas con fecha de inicio/fin, responsable y resultados esperados.
- **Implantación y control del programa de mejora (PM).** Implantación del PM a partir de las actividades, con el objetivo de obtener resultados positivos, se ejecutarán modificaciones a las actividades que así lo requieran.
- **Evaluación de la eficacia de las acciones de mejora.** Demuestra si las acciones de mejoras aplicadas a través de la implementación del PM han resultado eficaces o no.

Acosta y González (2007) se enmarcan en una situación similar, proponen las siguientes actividades:

- **Análisis del proceso clave de éxito.** El objetivo es definir indicadores del proceso y sugiere las siguientes acciones:
 - Elaborar el diagrama de flujo del proceso.
 - Establecer los límites del proceso.
 - Analizar indicadores del proceso.
 - Identificación de las oportunidades de mejora.
- **Diseño e implantación del programa de mejora.** El objetivo de esta actividad es diseñar e implantar el programa de mejora, con las siguientes acciones:

- Elaboración del programa de mejora, a partir de las oportunidades de mejora.
 - Implantación del programa de mejora.
- **Mejora del procedimiento.** El objetivo es medir eficacia de la implantación, y las acciones son:
 - Seguimiento de la implantación a través de la realización de mediciones durante la implantación del programa de mejora de mejoras, para valorar posibles mejoras a realizar.
 - Establecer sistema de retroalimentación que pueden ser empleados en la medición y control del proceso de mejoramiento.

Núñez, Vélez y Berdugo (2004) recomiendan tres pasos:

1. **Gestión de mejora en el proceso seleccionado.** Este paso implica tres acciones:
 - **Diagnóstico y evaluación del proceso seleccionado.** Permite conocer la situación actual del proceso y fijar un marco comparativo para el antes y el después de la ejecución del proceso de mejora, realizando actividades como la definición del líder y su equipo de trabajo, responsabilidades y tareas; la determinación de los requerimientos del cliente y la realización de un análisis para establecer cuáles son los puntos susceptibles de mejora, con la ayuda del personal involucrado en el proceso.
 - **Análisis y selección de alternativas para la mejora.** Teniendo en cuenta las causas de la insatisfacción de los requerimientos del cliente, así como los resultados, la viabilidad de la implementación de la alternativa escogida, el valor agregado y su ventaja competitiva.
 - **Fijación de medidas de control e indicadores del nuevo proceso.** Para monitorear y retroalimentar la propuesta de mejora, determinando su contribución en los resultados de la organización en todos sus aspectos.

2. **Implementación de la mejora en el proceso seleccionado:** Esta etapa implica la ejecución, gestión y retroalimentación de la mejora diseñada para el proceso, de tal forma que se verifique su pertinencia, resultados y se hagan

los análisis requeridos de acuerdo con el concepto cíclico: planear, hacer, verificar y actuar (PHVA).

3. **Retroalimentación y benchmarking.** Del análisis de los resultados obtenidos en cada una de las actividades, se diseñarán los ajustes necesarios al proceso o plan de mejora, de tal forma que se logren los resultados proyectados. Por otro lado, el *benchmarking* permite conocer las prácticas empleadas por la competencia, a fin de constituir a través del mismo otra herramienta de mejoramiento.

Gimer, Michelena y Hernández (2010) presentan una propuesta de modelo para mejorar la gestión de procesos educativos universitarios, que en resumen plantea lo siguiente:

1. **Determinar la situación deseada del proceso.** El responsable de esta etapa es el de alta dirección, se espera contar con una representación objetiva del estado al que se quiere llegar en las mejoras de las gestiones administrativas y académicas del proceso a partir de las oportunidades identificadas en la etapa anterior.
 - **Actividad a). Establecer el marco estratégico a alcanzar.** La misión del proceso debe estar en función de garantizar el cumplimiento de la misión, objetivos y política de la organización; además, se debe tener en cuenta la satisfacción de las partes interesadas tanto internas como externas. Se utilizan herramientas y técnicas de investigación bibliográfica y de análisis estratégico.
 - **Actividad b). Identificar las mejoras administrativas y académicas para la gestión del proceso.** Reconocer las mejoras a llevar a cabo y determinar cuáles de ellas se ejecutarán. Estas mejoras estarán determinadas por la capacidad y disponibilidad de la organización para introducir y aceptar los cambios necesarios en cada una de estas dimensiones. Las mejoras académicas están contenidas en las mejoras administrativas, si las mejoras no se introducen dentro de la documentación, no se llevarán a cabo.

2. **Mejorar el proceso hacia el estado deseado.** Responsable de la etapa es el jefe del proceso; se espera obtener un proceso en un nivel superior al existente que garantice la excelencia académica.
- **Actividad a). Evaluar y analizar los factores de riesgo del proceso.** En función de la experiencia y conocimientos del funcionamiento del proceso se identifican y evalúan los factores de riesgo. Si se considera necesario, y en caso de que se detecten irregularidades, se deben hallar las posibles causas de incumplimiento y proponer acciones correctivas y preventivas.
 - **Actividad b). Definir e implementar estratégicamente el camino hacia la mejora del proceso.** Permite minimizar las brechas entre lo que se hace y la meta a alcanzar. Algunas de las técnicas y herramientas generales a utilizar son trabajo de expertos y matriz DAFO.
 - **Actividad c). Desplegar los objetivos/actividades a todos los niveles.** El objetivo fundamental es mejorar su integración y acción. Los objetivos definidos, a partir del estado deseado, se deben revisar y ajustar, así como las variables que permitirán controlar que el camino seguido es el adecuado. Debe estar presente el principio del aporte al objetivo del área o función superior y tributar al cumplimiento de la misión de la Institución. Cada área tendrá capacidad de actuación, actualización e innovación en las actividades y objetivos. Es importante que todos los participantes identifiquen cómo su tarea aporta al objetivo general de la organización (misión).
 - **Actividad d): Determinar las actividades que se deben llevar a cabo para alcanzar el estado superior del proceso.** A partir del despliegue de los objetivos establecidos y revisados en los diferentes niveles, se debe comprobar que las actividades especificadas son necesarias y suficientes para alcanzar el estado superior del proceso. Es importante establecer cómo se deben llevar a cabo las actividades, comprobando que los procedimientos, instrucciones y formatos de recogida de datos establecidos, se ajustan a las necesidades planteadas.
 - **Actividad e): Identificar las necesidades de recursos.** Es necesario comprobar que las competencias y habilidades de los involucrados para alcanzar el nuevo estado del proceso son las necesarias, dado que es el recurso clave y esencial para garantizar la calidad y el impacto del proyecto. En función de las necesidades detectadas, se elaboran los planes de capacitación que serán monitoreados con el objetivo de

controlar su evolución y cumplimiento en las diferentes áreas. Es importante analizar la disponibilidad, actualidad y acceso a los recursos materiales, financieros y tecnológicos.

- **Actividad f): Analizar y ajustar los indicadores del proceso.** El análisis de los indicadores del proceso debe dirigirse a determinar su capacidad para medir eficiencia y eficacia. En caso de que los indicadores incumplan aspectos se deben ajustar o definir, teniendo en cuenta el tipo de indicador:
 - *Académico (administrativo).*
 - *Financiero.*
 - *Satisfacción del cliente.*

- **Incluir los cambios en la documentación.** El responsable de esta etapa y jefe del proceso es la alta dirección a través del equipo técnico; se espera disponer de la documentación actualizada del sistema acorde a los cambios efectuados, tanto en el diseño de los formatos como en el contenido de la documentación.
 - **Actividad 1: Ajustar la documentación del proceso.** A partir de los resultados obtenidos y de la estructura documental establecida, se realizan los ajustes en la documentación.
 - **Actividad 2: Comunicación, distribución y capacitación.** La documentación se comunica y circula a todas las áreas pertinentes. La distribución debe proveer por escrito el funcionamiento idóneo del proceso a través de instructivas y formatos para desarrollar correctamente las actividades definidas para el mismo, incluidos los indicadores. Este proceso se instrumenta mediante un sistema de capacitación a todos los involucrados.

- **Implementar y evaluar:** El responsable es el jefe del proceso y se espera la mejora del proceso iniciado evaluando su funcionalidad.
 - **Actividad 1. Definir el plan de implementación de la mejora.** Para la implementación de la mejora se diseña un plan de acción que precisa las actividades, responsables, participantes, secuencia y recursos.

- **Actividad 2. Sistema de monitoreo y evaluación.** Dar seguimiento y control a cada una de las actividades diseñadas en el plan para asegurar su estricto cumplimiento. Culminada la implementación se evalúa el impacto que estas acciones han provocado sobre el nivel de desempeño de las áreas y procesos.

Se han abordado diferentes metodologías de mejoramiento de los procesos seleccionados, todas se basan en el ciclo de mejora continua, lo que las diferencia es el procedimiento y las acciones. Lo importante es que la organización, en su contexto, encuentre la metodología que se adecue a sus necesidades.

Reingeniería

La «nueva gestión de los procesos» intervenidos podría ser en algunos casos total, asumiéndolo como una reingeniería. Camisón, Cruz y González (2006) indican que entre el 50 y el 70 % no consiguen sus objetivos puesto que se cometen algunos errores en la implantación, como:

- No iniciar desde las bases de la organización, sino desde el compromiso y liderazgo de los directivos.
- No hay que escatimar recursos, ni abandonar el esfuerzo demasiado pronto.
- Prestar especial atención al aspecto humano.
- No centrarse únicamente en la reducción de los costos, ya que esto podría llevar a la destrucción del valor.

Pero el error más grave, según estos autores, es considerar a la reingeniería como una estrategia, más bien se basa en ella para llevar a cabo las acciones de implementación. La estrategia se ocupa de que cosas que hay que hacer, la reingeniería de cómo hacerlas. La reingeniería, en muchos casos, ha sido posible gracias a las aportaciones de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, por lo que los procesos podrán ser implementados para la administración «tradicional y automatizada», a través del sistema informático institucional, donde se podrán generar y medir de los indicadores de gestión de manera más eficiente.

Etapas 6: Control y seguimiento de los procesos implementados

En esta etapa se recomienda que el equipo técnico ejecute el control y seguimiento de los procesos implementados, los vayan retroalimentando, administrando y generando los indicadores correspondientes. A continuación se presentarán algunos lineamientos, a criterio del autor y otros investigadores, a tomar en cuenta para esta tarea.

El control y seguimiento de los procesos está presente desde el inicio de la implementación y debe estar organizado de manera que se mantenga en el tiempo, por lo que culminada la implementación, se tendrá que evaluar el impacto que las acciones consideradas han provocado en la gestión del «nuevo» proceso, esto se lo puede realizar a través de la medición de los indicadores definidos para el seguimiento; se deben tener claros los estándares en los que se deben manejar y si es que inicialmente no están establecidos, se deberían irlos elaborando, midiendo y construyéndolos basándose en la misma dinámica institucional y gestión del proceso.

Desde el inicio de la gestión de mejoramiento:

Todos los procesos deben ser medidos porque cada uno debe entregar un resultado planeado que tiene relación con el objetivo del proceso, lo que no se mide, no se observa; lo que no se observa no se controla, y si no se controla no podemos gestionarlo. En esencia lo que no se mide no se mejora. La gestión por procesos en su esencia demuestra control sobre las actividades para alcanzar los resultados (Agudelo, 2012, pág. 149).

Dado que la ejecución de control, evaluación y seguimiento de los procesos implementados es un proceso de aprendizaje continuo, en la práctica cotidiana los colaboradores que están a cargo deberán estar lo suficientemente capacitados, utilizando herramientas que respondan a la eficacia de la gestión de los procesos implementados.

Con estas premisas y considerando lo que recomienda Pérez (2012) se deberían utilizar herramientas adecuadas para el control y seguimiento de los procesos implementados, siendo algunas de estas las que a continuación se explican:

Auditoría interna

La misión al ejecutar procesos de auditoría interna es informar sobre cómo están funcionando, tanto en positivo (identificar potencial de mejora) y en negativo (detectar inconformidades en la ejecución de los procesos) y que desemboque en acciones de mejora o de prevención.

Esta herramienta es la parte «V» de la metodología PHVA de mejoramiento de los procesos, de manera que para poder cerrar el ciclo se debe cumplir con la acción correctiva y/o preventiva de la gestión de los procesos, y a su vez ejecutarla a través del mismo ciclo PHVA.

La Norma ISO 9001-2008 recomienda que se debe planificar un programa de auditorías, en donde se toman en cuenta los siguientes aspectos:

- Resultados de auditorías previas.
- Definir los criterios de auditoría, frecuencia y metodología (PHVA).
- Asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría a través de una adecuada selección de los auditores.
- Los auditores no deben auditar su propio trabajo.
- Establecer responsables y un procedimiento documentado de las auditorías.
- Establecer y mantener registros e informar los resultados.
- Los directivos del área auditada deben realizar las mejoras detectadas y/o las inconformidades incluyendo evidencias de mejora a través de informes.

Autoevaluación de funcionamiento de los procesos

La autoevaluación sería como un «examen de conciencia», al interior del área en donde se han implementado los procesos, que de cierta manera puede tornarse subjetiva al tratarse de un juicio crítico, que a criterio de Pérez (2012) deberían reflexionarse los aspectos de liderazgo, trabajo en equipo, participación, coordinación, etc., los cuales no se pueden medir pero sí evaluar, la autoevaluación es una herramienta que ayuda a tomar decisiones para la gestión, podría servir para el responsable del proceso, tomando mayor valor y minimizando la subjetividad cuando se la realiza con el equipo de trabajo, lo que refuerza el proceso de cambio y mejoramiento.

La autoevaluación se la recomienda realizarla a finales del año, facilita el proceso de planificación para el año siguiente.

Para ejecutar esta herramienta se pueden diseñar formatos o matrices a manera de cuestionarios los cuales podrían ser aplicados a los colaboradores y obtener resultados confiables que pudieran ser utilizados en los programas de mejora de los procesos implementados.

El «cuadro de mando del proceso»

El cuadro de mando es un resumen de resultados de cómo se está gestionado el proceso implementado a través de la presentación de medidas o indicadores, la relevancia de estos resultados debe estar en alineación directa con el modelo de gestión de la organización es decir de sus objetivos, a este cuadro se pueden añadir comentarios que faciliten su comprensión y orienten la toma de decisiones, no son justificaciones a los resultados, esto ayuda a obtener una medida del avance real de la gestión del proceso. El responsable del cuadro suele ser el responsable del proceso, que puede contar con un asistente el cual lo ira alimentando.

El diseño del cuadro de mando, en cuanto a su contenido y herramientas de medición, debe ser discutido y realizado desde la dirección de la organización y ejecutado hasta los niveles operativos. Debe ser adaptado al nivel de responsabilidad de ejecución de los procesos implementados, de manera que se pueda medir y observar que es lo que está sucediendo en cada uno de los niveles y tomar decisiones.

En la Figura 39, se muestra qué es el cuadro de mando del proceso.

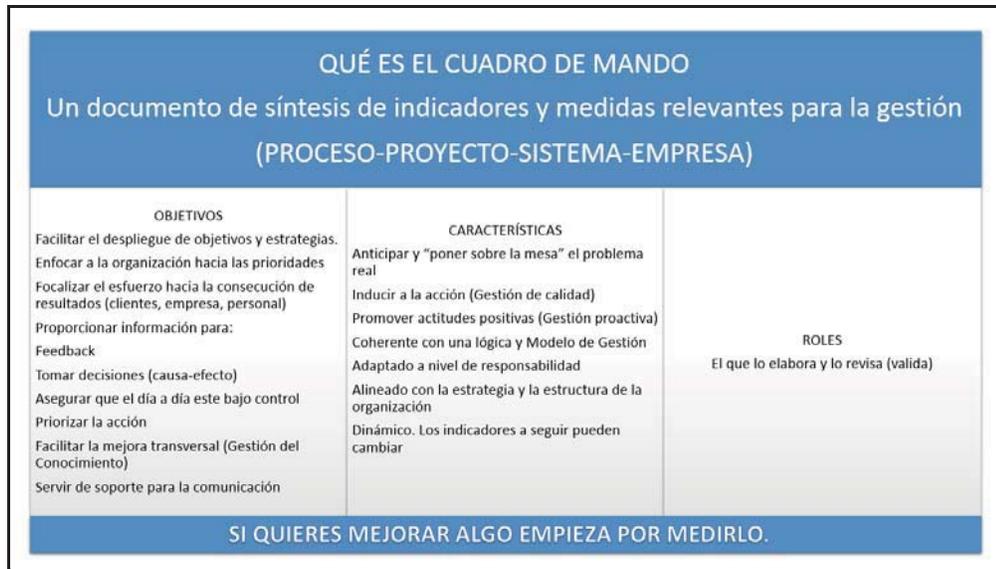


Figura 39. ¿Qué es el cuadro de mando? Tomado de Pérez (2012, pág. 211).

La efectividad del control y seguimiento de los procesos implementados depende fundamentalmente de las herramientas de medición; razón suficiente para que haya que diseñarlas y aplicarlas cuidadosamente. Todo esto es un constante aprendizaje especialmente cuando se presentan nuevas áreas, estas herramientas deben estar enfocadas en el cierre del ciclo de gestión (PHVA), que deben apuntar al mejoramiento continuo, cuarto aspecto del ciclo.

Dado que la gestión por procesos es parte de la gestión de la calidad, a continuación se va a enumerar otras herramientas para el control y la mejora de la calidad (Figura 40).



Figura 40. Herramientas de la calidad. Adaptado de Casadesús, Heras y Merino (2005).

Etapa 7: Mejoramiento continuo

El mejoramiento continuo no es una actividad o tarea a cumplir, es todo el proceso que se ha descrito en este capítulo, que se lo podría llamar «Propuesta metodológica de mejoramiento continuo», ya que durante su desarrollo se ha enfocado en el ciclo PHVA, y se han descrito todas sus etapas. Todo en su conjunto conforma el mejoramiento continuo de los procesos, después de realizado un primer mejoramiento. El ciclo no termina allí, obligadamente hay que regresar al inicio y arrancar de nuevo ya sea sobre los mismos procesos de la organización u otros, siendo esta situación parte de la vida institucional, tornándose en una espiral de mejoramiento que busca siempre la excelencia en la gestión de los procesos (Figura 41).

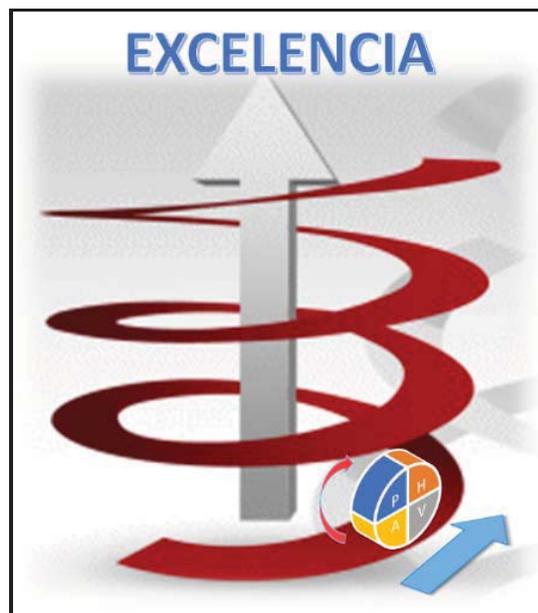


Figura 41. Mejoramiento continuo. Elaborado por el autor.

4.3 Desarrollo práctico (resultados) de la propuesta metodológica

Etapa 1: Diagnóstico general de la situación actual de la gestión de los procesos en la UPS

La UPS no cuenta aún con un sistema totalmente definido de la gestión de la calidad, lo que se tienen son los resultados de las evaluaciones realizadas a la institución por los organismos externos e instancias internas. Del análisis inicial realizado se aprecia que la institución requiere unificar criterios y procesos efectivos de gestión para cumplir las exigencias internas y externas de manera efectiva, y si estos resultados

están satisfaciendo las necesidades de los usuarios o clientes. Se cuenta con los resultados del capítulo II y III de este trabajo, siendo el diagnóstico de la situación organizacional de la Universidad, el organigrama funcional y el mapa de procesos.

Para la detección detallada de estas y otras necesidades de mejoramiento institucional, se conformó un equipo técnico, que se detalla en la siguiente etapa.

Etapa 2: Creación de un equipo técnico para la mejora de la gestión de los procesos

Para la ejecución de esta etapa, se contó con el apoyo de los directivos; se estableció un equipo de mejoramiento de los procesos, que pertenece al vicerrectorado docente. El equipo se conformó de la siguiente manera (Figura 42):

Estructura del equipo de trabajo:

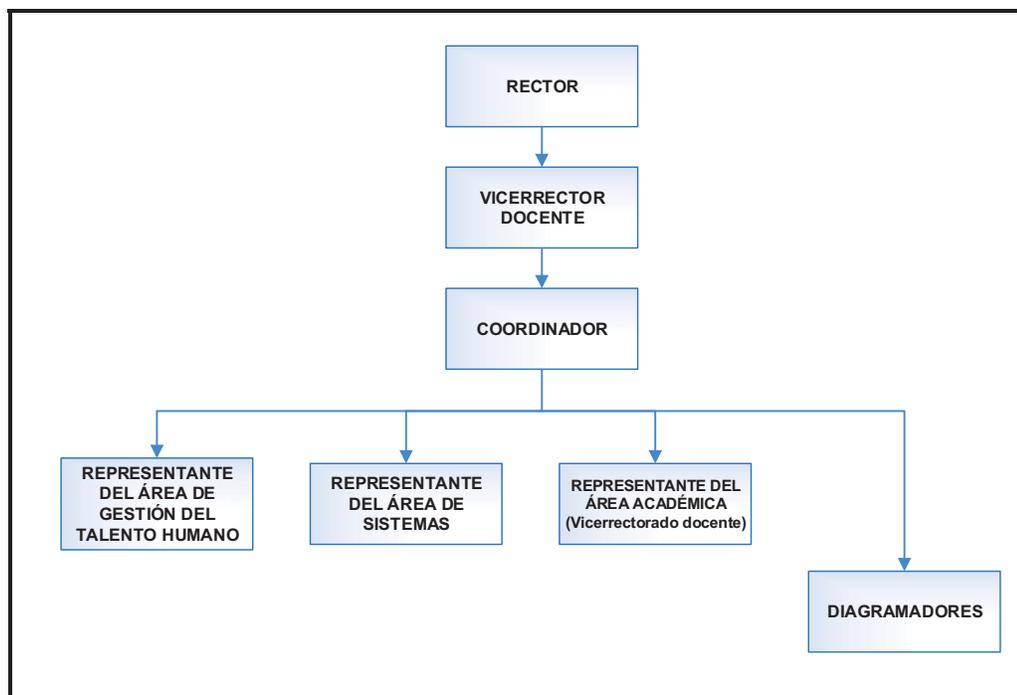


Figura 42. Estructura funcional del equipo técnico. Elaborado por el autor.

Funciones, responsabilidades y selección del equipo de trabajo

Como se muestra en la estructura (Figura 42), el equipo está conformado por profesionales con trayectoria laboral dentro de la institución, de manera que desde sus conocimientos individuales en su ámbito de trabajo se cubra la gestión de la Universidad y cada uno pueda ser aporte sustancial para el mejoramiento de los procesos. (Anexo 1)

Al equipo técnico se lo denominó «Comité de Gestión de Calidad» (CGC). Se recomienda que sea permanente, ya que los procesos se gestionan dentro del ciclo de mejora continua.

Etapas 3: Capacitación del equipo técnico de mejora de la gestión de los procesos

Se elaboró un plan de capacitación que constaba de tres temas requeridos para alinear al grupo, siendo estos:

- Conocimiento de la normativa interna y externa.
- Capacitación en el enfoque de la gestión por procesos.
- Capacitación en una herramienta informática de diagramación.

Se cumplieron con estos tres temas, definiéndose que la herramienta informática de diagramación es la utilizada por la empresa Bizagi.

Etapas 4: Identificación y selección de los procesos a mejorar

El equipo técnico «Comité de Gestión de Calidad» (CGC), con base en el mapa de procesos de la UPS, definido en el capítulo III de este trabajo, seleccionó el sector misional-académico. Aquí se encuentra el grupo de procesos perteneciente al macroproceso «vinculación con la sociedad» que pertenece al área administrativa «Secretaría técnica de vinculación con la sociedad». Está presente en las tres sedes de la Universidad. En el mismo sector se encuentra el macroproceso «gestión académica», ahí se encuentran los procesos de gestión académica que también serán intervenidos. Lo indicado se representa en la Figura 43.

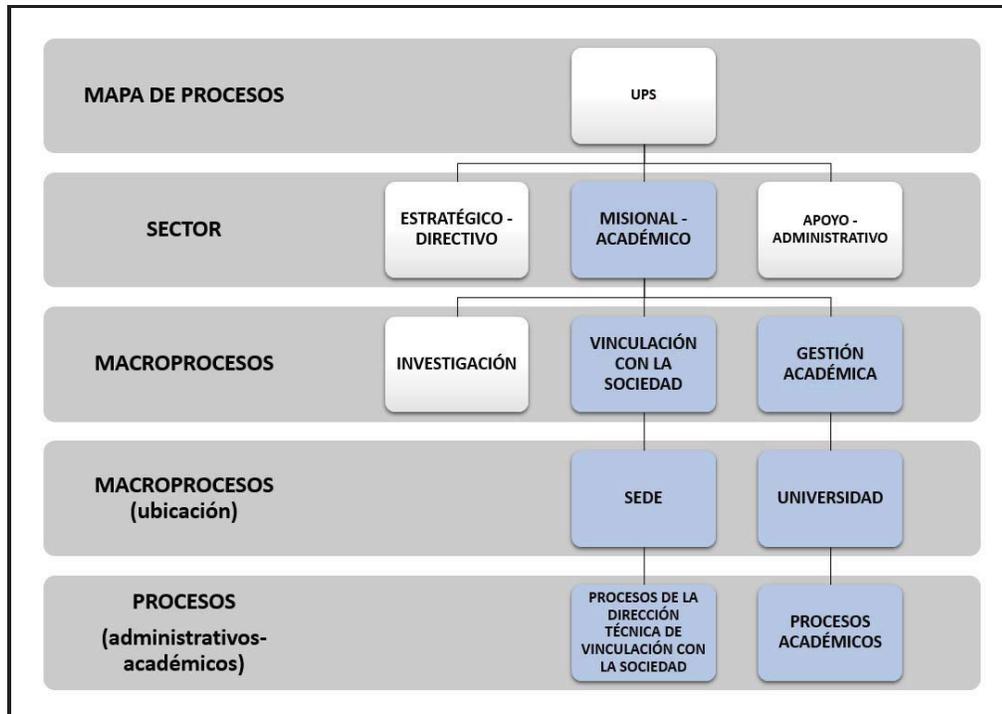


Figura 43. Secuencia de obtención de los procesos a mejorar. Elaborado por el autor.

Etapas 5: Gestión de los procesos a mejorar (planificación, diseño e implementación del plan de mejoramiento de los procesos seleccionados)

En el capítulo I, Figura 13, de este trabajo, se muestra el flujograma de la gestión de un proceso; los pasos que ahí descritos coinciden con los planteados en la parte teórica de esta etapa, cumpliéndose el ciclo de mejoramiento continuo. La aplicación de esta etapa se divide en dos partes, la primera planteará la planificación del plan de mejoramiento de los procesos a mejorar y la segunda, la intervención de mejoramiento en los procesos en los procesos seleccionados.

Primera parte

Planificación del plan de mejoramiento de los procesos a mejorar

- **Subetapa 1:** Definición del proceso de implementación.
- **Subetapa 2:** Determinación de las herramientas para la implementación.
- **Subetapa 3:** Tiempos y responsables.

Subetapa 1: Definición del proceso de implementación

El equipo técnico (CGC) definió el «proceso de implementación» de los procesos a mejorar, a través de un diagrama de flujo (Figura 44), donde constan las siguientes actividades ser ejecutadas:

- Levantamiento de información, revisión de la documentación relacionada a los procesos a intervenir (actividades actuales, normativa, documentos, manuales, instructivos, entrevistas personales).
- Elaboración y validación del primer borrador del proceso por el CGC.
- Validación del proceso por parte de los usuarios.
- Elaboración y validación del segundo borrador del proceso por el CGC.
- Elaboración y validación del diagrama del proceso validado y corregido por el CGC.
- Aprobación del proceso y diagrama (versión final) por el vicerrector docente.
- Redacción de instructivo que se deriva del proceso o procesos relacionados.
- Aprobación del Consejo Superior.
- Implementación.

Subetapa 2: Determinación de las herramientas para la implementación

En esta subetapa se definieron las siguientes herramientas:

- **Formato de descripción de los procesos.** Este formato será unificado para todos los procesos, describirá textualmente la secuencia del proceso y contendrá como anexos, el registro de caracterización del proceso, el flujograma, organigrama y otros elementos necesarios para su implementación (Anexos 5 y 6).
- **Matriz de planificación y seguimiento.** Aquí constará la denominación de los procesos a levantar, especificando etapas, tiempos y responsables (Anexo 2).
- **Modelado y diagramación de los procesos.** Para la diagramación y/o modelado de los procesos, el CGC se apoyará en el *software* de la empresa Bizagi, obtenido de manera gratuita en la página web <http://www.bizagi.com/es/>
- **Otras herramientas.** Computadoras, materiales de oficina, consultas a usuarios, apuntes personales y otros.

Subetapa 3: Tiempos y responsables

Está apoyada en la matriz de planificación y seguimiento (Anexo 2), encontrándose definidos los tiempos y responsables del levantamiento de los procesos que serán definidos más adelante.

Segunda parte

Intervención de mejoramiento en los procesos seleccionados

Inicialmente se realizará la intervención a los procesos administrativos del área de vinculación con la sociedad, presente en las tres sedes y en el rectorado y luego a los procesos del área académica.

Intervención a los procesos del área de vinculación con la sociedad

- Denominación en las sedes:
 - Dirección técnica de vinculación con la sociedad.

- Denominación en el rectorado:
 - Secretaría técnica de vinculación con la sociedad.

Siguiendo el proceso de implementación (Figura 44), se obtuvieron los resultados:

Levantamiento de la información de los procesos en las tres sedes y rectorado

Para esta actividad se contó con el apoyo de la normativa actualizada. Se realizaron consultas y entrevistas a los usuarios que interactúan con el proceso «actores invitados», que se resumen en el formato denominado «Registro de caracterización del proceso» (Anexo 3). La actividad que se ejecutó en las tres sedes al 100 % de los cargos de área intervenida, resultando los siguientes procesos (Figura 45), con sus respectivos organigramas funcionales (Figura 46).

Cuenta de PROCESO LEVANTADO	PROCESO LEVANTADO	Total
SEDE CUENCA	ADMINISTRACIÓN DIRECCIÓN TÉCNICA VINCULACIÓN SOCIEDAD	1
	ATENCIÓN ESTUDIANTES DOCENTES O USUARIOS EXTERNOS	1
	COORDINACIÓN CURSOS CAPACITACIÓN ASESORÍA	1
	COORDINACIÓN DE EVENTOS	1
	DESARROLLO TALLERES EXTRAESCOLARES	1
	DIFUSIÓN CURSOS CAPACITACIONES APRENDIZAJE	1
	ELABORACIÓN CERTIFICADOS	1
	ELABORACIÓN CONVENIOS ACUERDOS	1
	EMISIÓN DUPLICADO CERTIFICADO	1
	GESTIÓN ACTUALIZACIÓN SOFTWARE	1
	GESTIÓN DE PAGO DOCENTE	1
	GESTIÓN DE RECURSOS	1
	GESTIÓN EXTENSIONES PASANTÍAS	1
	GESTIÓN MATERIALES	1
	MATRICULACIÓN A CURSOS CAPACITACIÓN APRENDIZAJE	1
Total SEDE CUENCA		15
SEDE GUAYAQUIL	APROBACIÓN DE PASANTÍAS Y EXTENSIONES UNIVERSITARIAS	1
	CONFORMACIÓN DE OFERTAS DE PASANTÍAS Y EXTENSIONES UNIVERSITARIAS	1
	DIRECCIÓN TÉCNICA DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	1
	ENTREGA DE TESIS DE POSGRADO	1
	GESTIÓN DE CURSOS DE FORMACIÓN CONTINUA	1
	GESTIÓN DE PAGO A COLABORADORES	1
	INSCRIPCIÓN A CURSOS DE FORMACIÓN CONTINUA	1
	INSCRIPCIÓN DE PASANTÍAS Y EXTENSIONES UNIVERSITARIAS	1
	MEDIACIÓN EN LA ENTREGA DE RECONOCIMIENTOS AL VICERRECTOR	1
	REORGANIZACIÓN DE LAS FICHAS DE REGISTRO DE PERIODOS EN EL SISTEMA SNA	1
	SEGUIMIENTO A GRADUADOS Y EGRESADOS	1
Total SEDE GUAYAQUIL		11
SEDE QUITO	COORDINACIÓN DE CONVENIOS INSTITUCIONALES	1
	DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	1
	GESTIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS	1
	GESTIÓN PARA PRÁCTICAS Y PASANTÍAS	1
	SEGUIMIENTO DE COBROS DE CONVENIOS	1
Total SEDE QUITO		5
Total general		31

Figura 45. Procesos de la Dirección técnica de vinculación con la sociedad, levantados en las sedes Cuenca, Quito y Guayaquil de la UPS. Elaborado por el autor.

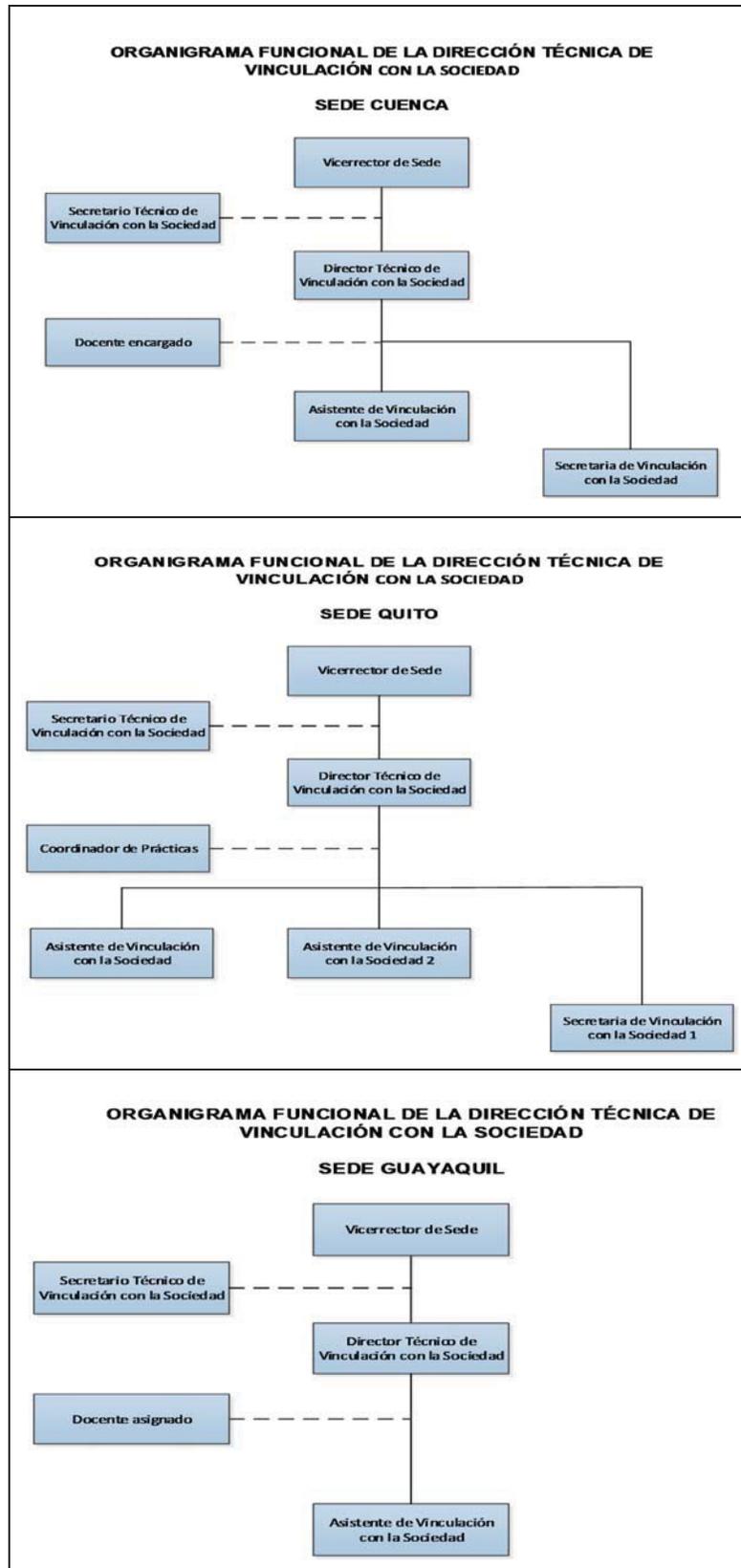


Figura 46. Organigramas funcionales de la Dirección técnica de vinculación de la sociedad por sede de la UPS. Elaborado por el autor.

Estos procesos y organigramas dan cuenta de las diferencias de gestión en cada área, de manera autónoma e independiente.

Elaboración y validación del primer borrador de los procesos por el CGC

Con el apoyo de consultas y entrevistas a los «actores invitados» que actúan en los procesos, de la normativa actualizada y de los registros de caracterización de los procesos de las sedes, se elaboró un borrador preliminar consolidado a nivel nacional, unificando las tres sedes en una sola propuesta, revisada y validada por el CGC, obteniéndose el primer borrador de los procesos de la Dirección técnica de vinculación con la sociedad de la UPS.

Validación de los procesos unificados por parte de los usuarios

Una vez revisado y validado por el CGC, el primer borrador de los procesos de la Dirección técnica de vinculación con la sociedad, se convocó a una reunión de validación con los directores técnicos del área, se realizaron observaciones y sugerencias de mejoramiento.

La intervención de mejoramiento, influye directamente en la estructura funcional del área, necesariamente esta deberá presentar cambios de acuerdo con la «nueva gestión de los procesos». Se elaboró una propuesta inicial de reestructuración del organigrama funcional del área a nivel nacional.

Elaboración y validación del segundo borrador del proceso por el CGC

Luego de la validación con los usuarios, se obtuvo un segundo borrador que fue validado por el CGS, en esta parte ya se han definido los procesos unificados (Figura 47) a implementar a nivel nacional, en el Anexo 4 se muestran los registros de caracterización de los procesos unificados a nivel nacional, la descripción de cada uno de los procesos se la realiza en un formato establecido (Anexo 5).

Cuenta de PROCESO LEVANTADO		
LUGAR	PROCESO LEVANTADO	Total
UNIFICADOS SEDE	DIRECCIÓN TÉCNICA DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	1
	GESTIÓN DE COMPRAS PÚBLICAS	1
	GESTIÓN DE CURSOS DE FORMACIÓN CONTINUA Y ACTUALIZACIONES	1
	GESTIÓN DE LÍNEAS DE INTERVENCIÓN	1
	GESTIÓN DE MOVILIDAD DOCENTE Y ESTUDIANTIL	1
	GESTIÓN DE PROGRAMAS	1
Total UNIFICADOS SEDE		6
Total general		6

Figura 47. Procesos unificados de sede del área de vinculación de la sociedad de la UPS. Elaborado por el autor.

Definidos los procesos a nivel nacional, se elaboró el organigrama de procesos (Figura 48).

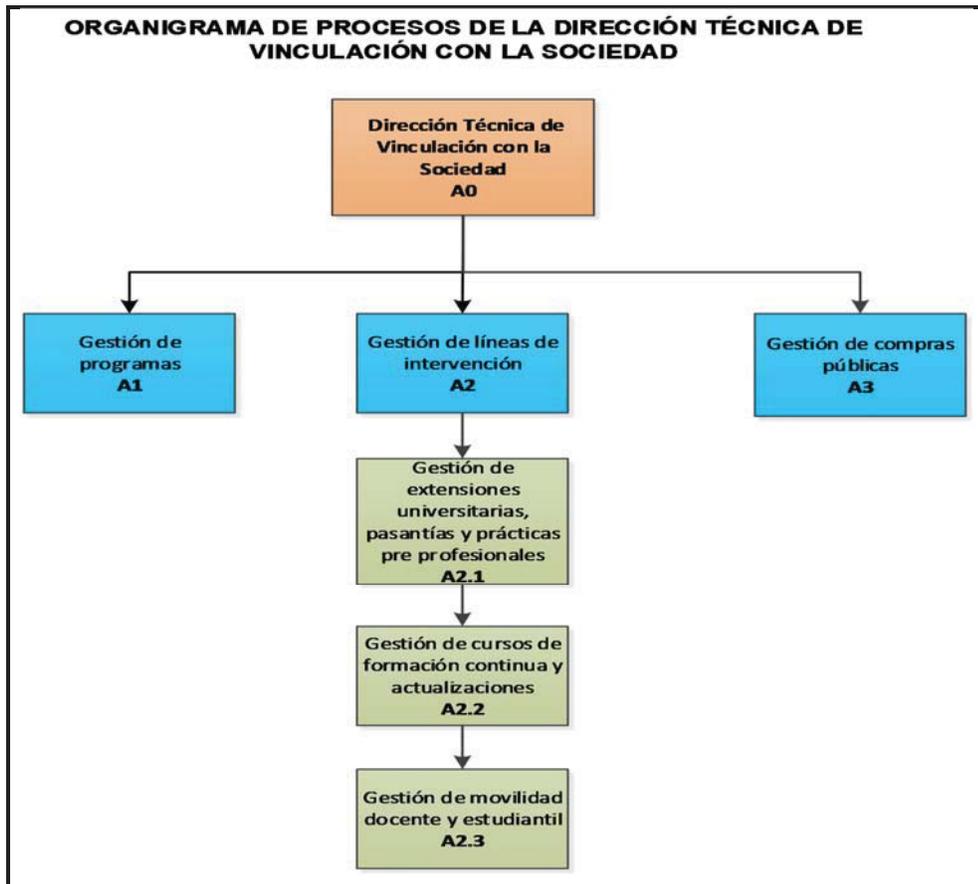


Figura 48. Organigrama de procesos de la Dirección técnica de vinculación de la sociedad. Elaborado por el autor.

Este organigrama dio paso a la elaboración del organigrama funcional definitivo del área a nivel nacional (Figura 49):



Figura 49. Propuesta de organigrama funcional unificado de la Dirección técnica de vinculación de la sociedad. Elaborado por el autor.

Elaboración y validación de los diagramas de los procesos corregidos y validados por el CGC

Luego de establecido el segundo borrador de los procesos de la Dirección técnica de vinculación con la sociedad a nivel nacional, descritos en el formato respectivo, se procedió a graficarlos (diagrama de flujo de cada proceso), para luego en su conjunto presentarlos a la autoridad correspondiente para su aprobación, siendo la versión final de los procesos.

En el Anexo 5, a manera de ejemplo, se muestra la descripción de un proceso validado, unificado, graficado y sus anexos, en el formato correspondiente, siendo este el proceso «Gestión de compras públicas», no es necesario incluir los otros procesos del área, puesto que mantienen la misma estructura y fueron obtenidos bajo la misma metodología.

La ubicación del proceso «Gestión de compras públicas», presentado como ejemplo, se obtuvo a través de la secuencia indicada en la Figura 50.

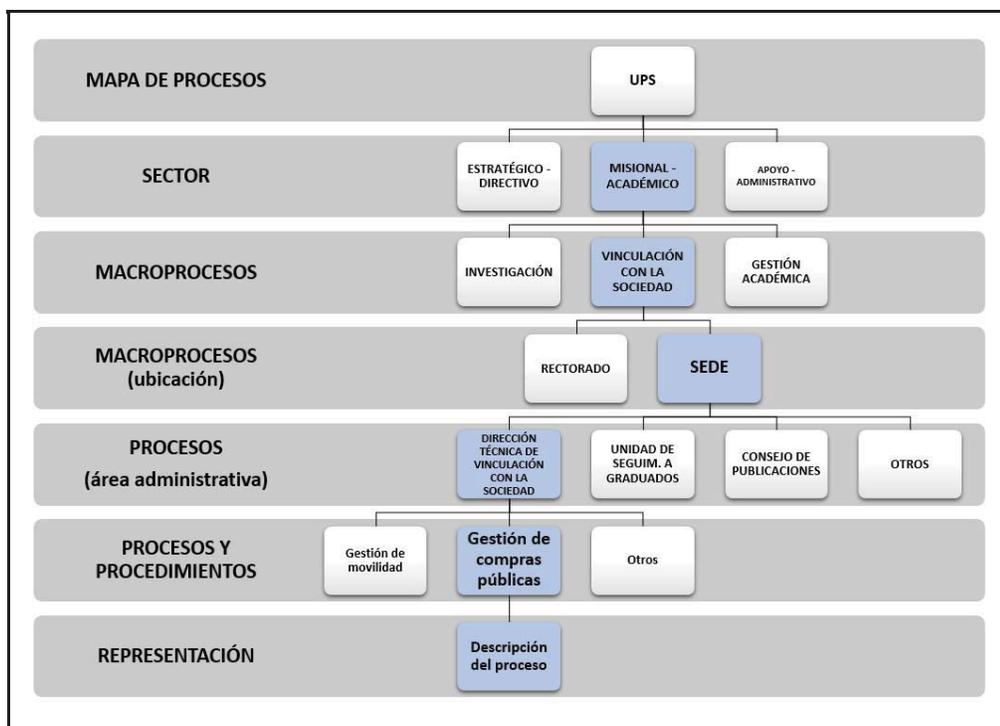


Figura 50. Secuencia de obtención del proceso administrativo. Elaborado por el autor.

La descripción de los procesos establecidos en el formato correspondiente junto al registro de caracterización, flujograma y organigrama, conforman el documento que será sometido a consideración de las autoridades, para luego de la aprobación respectiva, iniciar con la redacción del instructivo, aprobación del Consejo Superior (de ser necesario) y finalmente su implementación.

Siguiendo la misma metodología se definieron los procesos de la Secretaría técnica (Figura 51). Al tratarse de una sola secretaría, no existe unificación de procesos, estos mantienen armonía y correspondencia de gestión con los procesos de la Dirección técnica.

Cuenta de PROCESO LEVANTADO		
LUGAR	PROCESO LEVANTADO	Total
RECTORADO	ADMINISTRACIÓN DE SECRETARÍA TÉCNICA DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	1
	AFILIACIÓN A REDES UNIVERSITARIAS	1
	GESTIÓN DE MOVILIDAD DOCENTE Y ESTUDIANTIL	1
	GESTIÓN DE PROGRAMAS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	1
	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD	1
Total RECTORADO		5
Total general		5

Figura 51. Procesos de la Secretaría técnica de vinculación con la sociedad de la UPS. Elaborado por el autor.

Intervención a los procesos de gestión académica

Los procesos de gestión académica no forman parte exclusiva de un área específica de la institución, como los que se intervinieron anteriormente, son procesos que interactúan en varias áreas.

La obtención de estos procesos fue a través del Estatuto de la UPS (2013), que también están definidos en el mapa de procesos como «Ámbitos de gestión», que pertenecen al macroproceso «Gestión académica». Esto dio paso a levantar el portafolio de procesos de la gestión académica, distribuido en tres secciones: grado, posgrado y prado-posgrado (Figura 52).

NIVEL ACADÉMICO	AMBITO DEL PROCESO	PROCESO	Total	
01 GRADO	Calificaciones	Calificaciones	1	
	Cambio de Grupo	Cambio de Grupo	1	
	Cambio de Proyecto Académico	Cambio de Proyecto Académico	1	
	Evaluación y Acreditación	Evaluación y Acreditación	1	
	Gestión de Calendario Académico	Gestión de Calendario académico para el nivel de grado	1	
	Gestión de Consejos	Gestión de Resoluciones del Consejo de Carrera de Grado y del Consejo de Carrera Ampliado	1	
	Gestión de Proyectos Académicos	Actualización de planes analíticos	Actualización de planes analíticos	1
		Cierre de Carrera	Cierre de Carrera	1
		Del diseño, presentación, aprobación, vigencia, reformas y rediseños de las Carreras	Del diseño, presentación, aprobación, vigencia, reformas y rediseños de las Carreras	1
		Plan de Contingencia	Plan de Contingencia	1
		Rediseños de las Carreras	Rediseños de las Carreras	1
		Reformas de las Carreras	Reformas de las Carreras	1
		Registro del Proyecto Académico	Registro del Proyecto Académico	1
		Graduación	Examen Complexivo	1
	Graduación Unidad de Titulación Especial	Trabajo de Titulación	Trabajo de Titulación	1
		Examen Complexivo	Examen Complexivo	1
	Homologación	Trabajo de Titulación	Trabajo de Titulación	1
		Homologación por Análisis Comparativos de Contenidos	Homologación por Análisis Comparativos de Contenidos	1
	Incremento y Retiro de Asignatura	Homologación por Validación de Conocimientos y Resultados de Aprendizaje	Homologación por Validación de Conocimientos y Resultados de Aprendizaje	1
		Incremento de Asignaturas para el Nivel de Grado	Incremento de Asignaturas para el Nivel de Grado	1
		Retiro académico período vigente	Retiro académico período vigente	1
		Retiro académico períodos anteriores	Retiro académico períodos anteriores	1
	Matrícula	Retiro de una asignatura	Retiro de una asignatura	1
		Anulación de Matrícula para el Nivel de Grado	Anulación de Matrícula para el Nivel de Grado	1
		Condición de Oyente para el Nivel de Grado	Condición de Oyente para el Nivel de Grado	1
		Huésped - Intercambio Estudiantil para el Nivel de Grado	Huésped - Intercambio Estudiantil para el Nivel de Grado	1
		Matrícula para el Nivel de Grado	Matrícula para el Nivel de Grado	1
		Reingreso a una Carrera para el Nivel de Grado	Reingreso a una Carrera para el Nivel de Grado	1
		Tercera Matrícula para el Nivel de Grado	Tercera Matrícula para el Nivel de Grado	1
	Movilidad estudiantil y docente (Definir instructivo proceso)	Validación de la Lengua Extranjera para el Nivel de Grado	Validación de la Lengua Extranjera para el Nivel de Grado	1
		Movilidad estudiantil y docente (Definir instructivo proceso)	Movilidad estudiantil y docente (Definir instructivo proceso)	1
	Nivelación y Admisión	Gestión de Cupos del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	Gestión de Cupos del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	1
Gestión de Proyectos de Inducción y Nivelación		Gestión de Proyectos de Inducción y Nivelación	1	
Nivelación y Admisión		Nivelación y Admisión	1	
Oferta Académica	Oferta Académica para Nivelación y Admisión	Oferta Académica para Nivelación y Admisión	1	
	Asignación de espacios físicos	Asignación de espacios físicos	1	
	Oferta Académica para nivel de grado	Oferta Académica para nivel de grado	1	
02 POSGRADO	Admisiones	Inscripciones	1	
	Anulación de matrícula	Anulación de matrícula	1	
	Calificaciones	Calificaciones	1	
	Distributivo y Horarios	Distributivo y Horarios para el nivel de posgrado	1	
	Evaluación y Acreditación	Evaluación y Acreditación	1	
	Gestión de Calendario Académico	Gestión de Calendario académico para el nivel de posgrado	1	
	Gestión de Consejos	Gestión de Resoluciones del Consejo de Posgrado de Sede	1	
	Gestión de Proyectos Académicos	Del diseño, presentación, aprobación, vigencia, reformas y reedición de los Programas	Del diseño, presentación, aprobación, vigencia, reformas y reedición de los Programas	1
		Registro del Proyecto Académico	Registro del Proyecto Académico	1
	Graduación	Graduación	1	
	Homologación	Homologación por Análisis Comparativos de Contenidos	Homologación por Análisis Comparativos de Contenidos	1
		Homologación por Validación de Conocimientos y Resultados de Aprendizaje	Homologación por Validación de Conocimientos y Resultados de Aprendizaje	1
	Matrícula	Condición de Oyente para el Nivel de Posgrado	Condición de Oyente para el Nivel de Posgrado	1
		Huésped - Intercambio Estudiantil para el Nivel de Posgrado	Huésped - Intercambio Estudiantil para el Nivel de Posgrado	1
Movilidad estudiantil y docente (Definir instructivo proceso)	Matrícula para el Nivel de Posgrado	Matrícula para el Nivel de Posgrado	1	
	Movilidad estudiantil y docente (Definir instructivo proceso)	Movilidad estudiantil y docente (Definir instructivo proceso)	1	
03 GRADO- POSGRADO	Certificaciones	Emisión de Certificaciones Académicas para el Nivel de Grado y el Nivel de Posgrado	1	
	Evaluación Integral Docente	Ejecución	Ejecución	1
		Planificación	Planificación	1
		Socialización de resultados	Socialización de resultados	1
	Gestión de Consejos	Gestión de Resoluciones del Consejo Académico	Gestión de Resoluciones del Consejo Académico	1
		Gestión de Resoluciones del Consejo Superior	Gestión de Resoluciones del Consejo Superior	1
	Gestión de la Investigación	Centros	Centros	1
		Gestión de la Investigación	Gestión de la Investigación	1
		Grupos	Grupos	1
		Líneas	Líneas	1
		Proyectos	Proyectos	1
		Publicaciones académicas	Publicaciones académicas	1
		Redes académicas	Redes académicas	1
Vinculación con la Sociedad	Convenios	Convenios	1	
	Educación continua	Educación continua	1	
	Prácticas pre profesionales	Prácticas pre profesionales	1	
	Servicios especializados	Servicios especializados	1	
Total general			70	

Figura 52. Portafolio de procesos académicos de la UPS. Comité de gestión de calidad. UPS 2015.

Siguiendo el proceso de implementación (Figura 44) se obtuvieron los siguientes resultados:

Levantamiento de la información de los procesos

En vista de que existe gran cantidad de procesos académicos, para la aplicación se seleccionó el proceso «Anulación de matrícula», identificado en el mapa de procesos de la UPS de la siguiente manera (Figura 53):

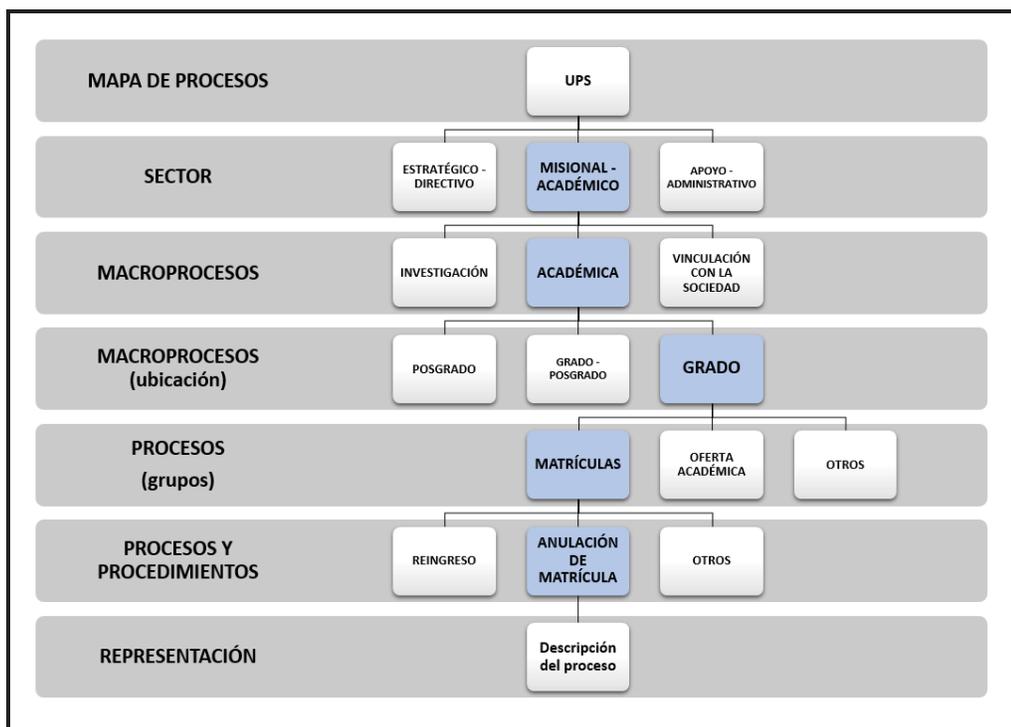


Figura 53. Secuencia de obtención del proceso académico. Elaborado por el autor.

El levantamiento de la información del proceso se realizó inicialmente a través del apoyo de la normativa actualizada (externa e interna).

Elaboración y validación del primer borrador de los procesos por el CGC

Por ser un proceso que se administra de manera autónoma en cada sede; durante las consultas y entrevistas a los colaboradores «actores invitados», y con base en la normativa, se unificaron los criterios de las tres sedes en una sola propuesta a nivel nacional, obteniéndose un borrador preliminar, donde se muestra la gestión actual del área con mejoras. La información se resume en el formato denominado «Registro de caracterización del proceso Anulación de matrícula» (Anexo 6).

El borrador preliminar fue sometido a la primera validación del CGC, obteniéndose la descripción del proceso en el formato correspondiente, como primer borrador.

Validación del proceso por parte de los usuarios

Una vez elaborado, mejorado y validado por el CGC el primer borrador, se convocó a una reunión de validación con los usuarios responsables de las áreas que interactúan en los procesos; se realizaron las observaciones y sugerencias de mejoramiento.

Elaboración y validación del segundo borrador del proceso por el CGC

Luego del mejoramiento y validación con los usuarios, se obtuvo un segundo borrador que fue validado por el CGS.

Elaboración y validación del diagrama del proceso validado y corregido por el CGC

Después de establecida la descripción del segundo borrador del proceso, definido en el formato respectivo (Anexo 6), se procedió a graficarlo (diagrama de flujo del proceso), para luego presentarlos a la autoridad correspondiente para su aprobación, siendo la versión final del proceso, luego se iniciará con la redacción del instructivo, aprobación del Consejo Superior (de ser necesario) y finalmente con la implementación.

Implementación de los procesos intervenidos

La implementación de los procesos intervenidos, actualmente se encuentra en proceso de planificación, debido a que se están realizando intervenciones en otros procesos, se dejan planteadas acciones a ejecutarse en la futura implementación.

Una vez aprobadas la descripción de los procesos, flujogramas e instructivos se procederá a su implementación, se tendrá que diseñar e implementar un «plan de implementación». El mismo contendrá:

- Alcance y objetivos
- Responsable
- Actividades a realizar

- Tiempos
- Resultados esperados

Para la puesta en marcha del «plan de implementación», se recomienda:

- Definir actividades de comunicación, indicando el mejoramiento a implementar, a través de canales de información, como el correo-e, página web, boletines, revistas y otros medios informativos.
- Con el área a intervenir, trabajar en actividades de clima laboral enfocadas, indicando los objetivos e indicadores a cumplir.
- Definir actividades de capacitación para los colaboradores que intervienen en los procesos, para el caso de instructivos, manuales y la forma de cómo se va a gestionar.
- Comunicar los cambios de cargos, puestos, actividades y funciones.
- En el caso de que las nuevas actividades requieran del apoyo un sistema informático, se deberán capacitar a los colaboradores.

El tiempo de la implementación está dentro de la planificación general (Etapa N.º 1).

Etapa 6: Control y seguimiento de los procesos implementados

La UPS no tiene implementado un sistema de gestión de calidad, por lo tanto, no existe un área o instancia que se dedique exclusivamente al control y seguimiento de los procesos institucionales de manera organizada y sistémica; estos esfuerzos se realizan de manera aislada en diferentes instancias y en algunos casos no existe comunicación y coordinación, tal es el caso del área de Planificación, evaluación y acreditación que se dedica exclusivamente a monitorear el avance del plan estratégico y sus planes operativos, obteniendo solamente indicadores de avance de las actividades, mas no de la generación de indicadores de gestión de acuerdo con los procesos.

En esta etapa se recomienda que el equipo denominado Comité de Gestión de Calidad (CGC), ejecute el control y seguimiento de los procesos aplicados, los vayan retroalimentando, administrando y generando los indicadores correspondientes, según los lineamientos presentados en la sección teórica de la metodología.

Etapa 7: Mejoramiento continuo

Mejoramiento continuo es volver a empezar, se deberá revisar todo lo actuado y retroalimentarlo y realizar los ajustes correspondientes, incluyendo la posibilidad de cambiar la metodología después de implementar y obtener resultados de la gestión de los procesos.

4.4 Validación de la propuesta metodológica por un grupo de expertos

Uno de los objetivos de este trabajo plantea la validación de la metodología por un grupo de expertos. Fueron invitados profesionales de la Universidad Politécnica Salesiana y de la Universidad del Azuay, se tomó en cuenta su trayectoria profesional y de trabajo en relación con la temática tratada, siendo los siguientes:

NOMBRE	TITULACIÓN DE CUARTO NIVEL	INSTITUCIÓN DONDE LABORA	CARGO/FUNCIÓN
Xavier Ortega Vásquez	<ul style="list-style-type: none">MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	Universidad del Azuay	<ul style="list-style-type: none">Decano de la Facultad de Ciencias de la Administración
Pablo Arévalo Moscoso	<ul style="list-style-type: none">MAGÍSTER EN AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDADDOCTOR EN CIENCIAS QUÍMICAS	Universidad Politécnica Salesiana	<ul style="list-style-type: none">Director de área «Ciencias de la vida»
John Calle Siguencia	<ul style="list-style-type: none">MÁSTER EN GESTIÓN Y AUDITORÍAS AMBIENTALES	Universidad Politécnica Salesiana	<ul style="list-style-type: none">DocenteCoordinador del Comité de Gestión de Calidad (CGC)
Jorge Altamirano Sánchez	<ul style="list-style-type: none">MAGÍSTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA	Universidad Politécnica Salesiana	<ul style="list-style-type: none">DocenteMiembro del CGC
Jessica Zúñiga García	<ul style="list-style-type: none">DIPLOMA SUPERIOR EN AUDITORÍA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Universidad Politécnica Salesiana	<ul style="list-style-type: none">Coordinadora de ExplotaciónMiembro del CGC

Figura 54: Grupo de expertos que validaron la propuesta metodológica de mejoramiento de los procesos de la UPS. Elaborado por el autor.

Estuvo presente el Dr. C. Fernando Pesántez A., director del presente trabajo de tesis.

Para la reunión de validación se ejecutaron las siguientes acciones:

- Exposición de la metodología por parte del autor de la tesis
- Recomendaciones de los profesionales expertos
- Aplicación de la encuesta de validación (Anexo 7).

4.4.1 Resultados de la encuesta de validación de la propuesta metodológica de mejoramiento de los procesos de la UPS.

Se elaboró la encuesta con cinco preguntas:

Pregunta N.º 1: ¿La propuesta metodológica presentada mantiene estructura, orden y coherencia lógicas, en función de alcanzar el mejoramiento de los procesos académicos y administrativos en la UPS?

Pregunta N.º 2: ¿Considera que la metodología presentada en su nivel de aplicabilidad, corresponde con el contexto de la institución?

Pregunta N.º 3: ¿Considera que la propuesta metodológica presentada, responde a las necesidades de mejoramiento de la UPS, en sus ámbitos académicos y administrativos?

Pregunta N.º 4: ¿Considera que la propuesta metodológica puede ser aplicada o transferida a otras instituciones, previa contextualización de la misma?

Pregunta N.º 5: ¿Considera que la propuesta metodológica presentada es válida como modelo, en cuanto está desarrollada bajo el enfoque de la gestión por procesos?

Tabulados los datos de la encuesta, se obtuvieron los siguientes resultados:

CALIFICACIÓN	TOTALMENTE	EN SU MAYOR PARTE	PARCIALMENTE	NINGUNO	NO CONOZCO
PREGUNTA 1	3	1	1	0	0
PREGUNTA 2	2	3	0	0	0
PREGUNTA 3	5	0	0	0	0
PREGUNTA 4	3	1	1	0	0
PREGUNTA 5	4	1	0	0	0

Figura 55. Resultados de la Encuesta de validación de expertos. Elaborado por el autor.

Pregunta N.º 1: ¿La propuesta metodológica presentada mantiene estructura, orden y coherencia lógicas, en función de alcanzar el mejoramiento de los procesos académicos y administrativos en la UPS?

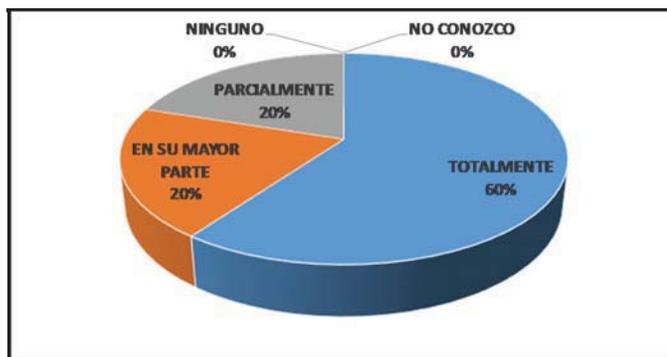


Figura 56. Resultados de la pregunta N.º 1 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.

Pregunta N.º 2: ¿Considera que la metodología presentada en su nivel de aplicabilidad, corresponde con el contexto de la institución?

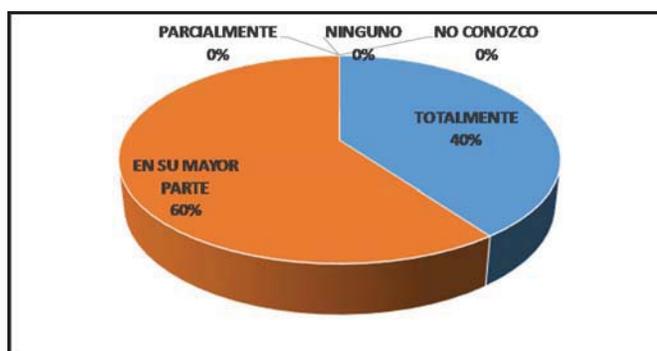


Figura 57. Resultados de la pregunta N.º 2 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.

Pregunta N.º 3: ¿Considera que la propuesta metodológica presentada, responde a las necesidades de mejoramiento de la UPS, en sus ámbitos académicos y administrativos?

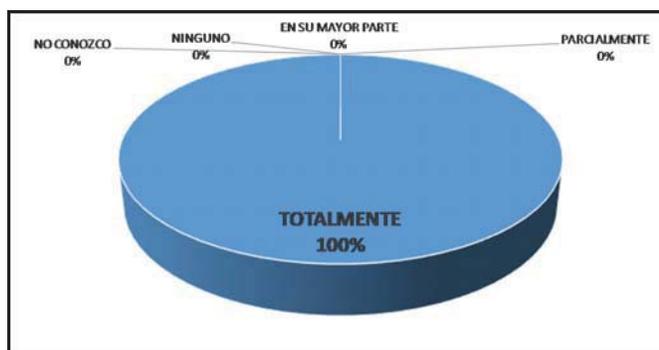


Figura 58. Resultados de la pregunta N.º 3 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.

Pregunta N.º 4: ¿Considera que la propuesta metodológica puede ser aplicada o transferida a otras instituciones, previa contextualización de la misma?



Figura 59. Resultados de la pregunta N.º 4 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.

Pregunta N.º 5: ¿Considera que la propuesta metodológica presentada es válida como modelo, en cuanto está desarrollada bajo el enfoque de la gestión por procesos?

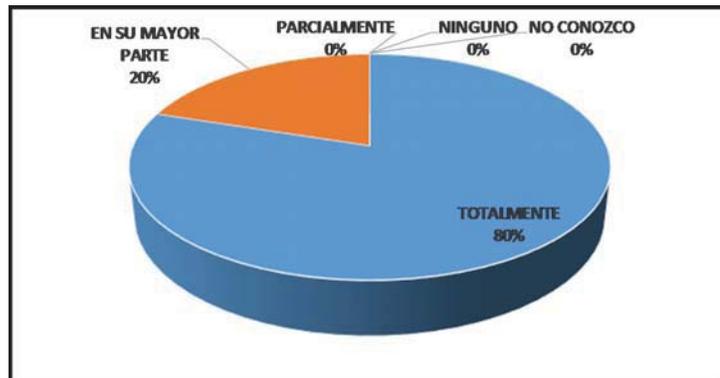


Figura 60. Resultados de la pregunta N.º 5 (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.

Resultado total

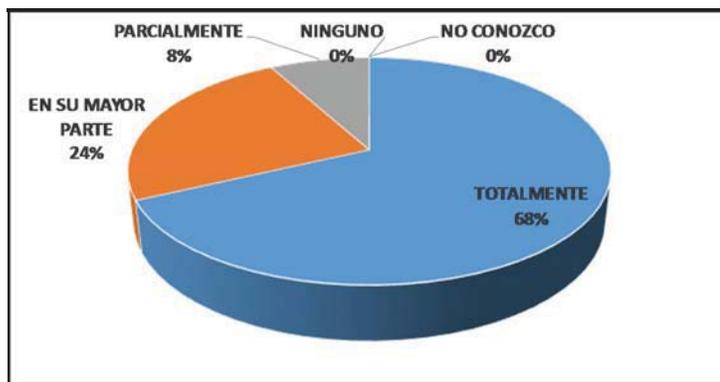


Figura 61. Resultado total (encuesta de validación por expertos, de la propuesta metodológica). Elaborado por el autor.

Como se observa en los resultados, la propuesta es válida, las observaciones y recomendaciones planteadas fueron tomadas en cuenta para el mejoramiento del presente documento en sus diferentes capítulos, y otras sirvieron para la sustentación o defensa final de este trabajo.

De esta manera, se cumple con el último objetivo planteado.

Conclusiones del capítulo

La metodología presentada está basada en prácticas de otras organizaciones a través de la bibliografía analizada y con base a la propia práctica institucional. Es una propuesta de mejoramiento de los procesos a nivel institucional, mas no una metodología de intervención detallada, aspecto que no es el objetivo de este trabajo; en este caso se tendrán que analizar y establecer otros aspectos, como la misión, visión, entradas, salidas, indicadores, recursos, etc. de los procesos intervenidos, relacionados al mapa institucional de procesos y al área intervenida; además, establecer las interrelaciones entre procesos del área y con las otras áreas.

A través de la aplicación de esta metodología el autor reafirma que todos los procesos son «transversales» a la gestión organizacional, por el hecho de que existen intervinientes que actúan en otras áreas. Se ha denominado proceso «transversal» puesto que su identificación es parte de la gestión académica de la Universidad y difícilmente se lo podría ubicar en un área específica, no así los procesos de gestión administrativa que se los ubica en un área determinada de gestión administrativa.

Es de vital importancia que el equipo a cargo de la implementación cuente con el apoyo de las autoridades de la institución y se mantenga en el tiempo, ellos conocen el contexto de la gestión institucional, sumado a la experticia adquirida, se convierte en un *know how* institucional.

Se debe contar con la planificación del trabajo a realizar. No es conveniente «aventurarse» o formarse en el camino (sin planificación y objetivos claros), se perdería tiempo, recursos humanos, económicos y materiales y a la final concluir que el trabajo realizado no aporta mayormente, o nada, a los objetivos planteados.

No es conveniente ejecutar la intervención a todos los procesos de la Universidad. El trabajo podría resultar complejo y extenso, se perderían de vista los objetivos de la institución, áreas y procesos intervenidos, se recomienda iniciar a manera de piloto con un área o proceso no muy complejo e ir retroalimentando, adquiriendo la experticia y experiencia para el resto de procesos a mejorar en el futuro.

Para que exista «mejoramiento continuo» (razón de ser de la gestión por procesos) y se mantenga en el tiempo es importante realizar evaluaciones, seguimientos, auditorías a la ejecución de los procesos y hacer los ajustes correspondientes, los

procesos son «vivos», se reinventan o actualizan permanentemente, hay que «alimentarlos».

La validación de la metodología por parte de los expertos, forma parte del ciclo de mejora continua, en el contexto de elaboración y mejoramiento del presente trabajo.

CONCLUSIONES

La gestión de la calidad es un tema amplio, en donde «la gestión por procesos» es uno de los varios enfoques, que siempre está presente; todo se gestiona desde una secuencia lógica o de un proceso que lleva a un fin. Trabajar con calidad es «hacer bien las cosas», bajo un orden y liderazgo adecuado. Para iniciar con la implementación de un sistema de gestión basado en el enfoque de la gestión de la calidad por procesos se debe contar con el conocimiento y convencimiento de los directivos y luego propender a un giro de la cultura organizacional, de lo contrario cualquier implantación está destinada al fracaso.

La UPS ha tenido un crecimiento importante a lo largo de estos años, tanto en estudiantes, personal docente, administrativo como infraestructura, consecuentemente se requiere de manera permanente analizar, reformular y renovar su gestión universitaria. Para dar respuesta a esta necesidad se puede recurrir a la metodología PHVA, desarrollada en este trabajo, la cual abre el camino para iniciar con el mejoramiento de los procesos a nivel institucional, bajo un enfoque de gestión único.

Para empezar con el mejoramiento de los procesos en la institución se debe contar con un mapa de procesos (gestión horizontal), donde están definidas las interrelaciones entre procesos y áreas, el cual debe estar complementado con el organigrama funcional (gestión vertical) que indica desde qué posición y quiénes realizan las actividades. En el capítulo II y III queda planteado un organigrama funcional y un mapa de procesos de la UPS.

Como resultado de este trabajo, se generó conocimiento teórico-práctico en gestión por procesos, así como también se conoció sobre la estructura y dinámica institucional, lo que se denomina «*know-how*», que constituye un pilar importante en el mejoramiento continuo de los procesos institucionales.

Actualmente las TIC han adquirido gran relevancia y se han constituido en herramienta para el quehacer cotidiano del ser humano. En la UPS se está desarrollando un sistema informático para la gestión académica; sin embargo, no es conveniente centrarse solo en este aspecto y descuidar la generación de indicadores en la gestión administrativa. El sistema informático es una herramienta, mas no el fin de la gestión en sí mismo, por lo tanto, se debe tomar en cuenta esta situación a la

hora de realizar el control, seguimiento y mantenimiento de los procesos implementados en las áreas.

El éxito de las organizaciones no se debe a que todos los colaboradores, departamentos y sus actividades estén laborando bajo la gestión por procesos y que todo esté registrado bajo un indicador o código. Es un error considerar a la organización como una «máquina» en que todas sus piezas deben encajar perfectamente, si bien los colaboradores, como en las máquinas, cumplen una función determinada, esto no quiere decir que se les debe considerar como tales. A la hora de gestionar bajo el enfoque de la gestión por procesos, se debe seleccionar a aquellos que la institución los defina como «claves» y al resto seguirlos gestionando de manera «tradicional», de manera que se vaya creando y avanzando en una cultura de gestión por procesos.

A pesar de que resulta difícil para las organizaciones identificar los procesos claves de mejora continua que deberían implementarse; para la educación superior del país, estos procesos se pueden evidenciar a través de los indicadores para la evaluación y aseguramiento de la calidad que plantea el CEAACES, por lo que es importante articular las necesidades institucionales con las directrices planteadas a nivel nacional.

Los capítulos de este trabajo también se constituyen en una metodología de mejoramiento y no solo lo desarrollado al final. Se inicia definiendo a la organización y su contexto, enfocado a la gestión por procesos (capítulo I), luego se diagnostica la situación institucional (capítulo II), que sirve para preparar el terreno en el que se va a «trabajar» (capítulo III), esto constituye el PLANIFICAR; posteriormente viene la elaboración teórica de la metodología de mejoramiento de los procesos (capítulo IV.I), el HACER, que a través de la aplicación práctica (capítulo IV.II) define el VERIFICAR, para finalmente validar la propuesta como parte de su mejoramiento: ACTUAR o mejorar, cumpliéndose el ciclo de mejora continua (Figura 54), y en consecuencia el objetivo general planteado en esta tesis.

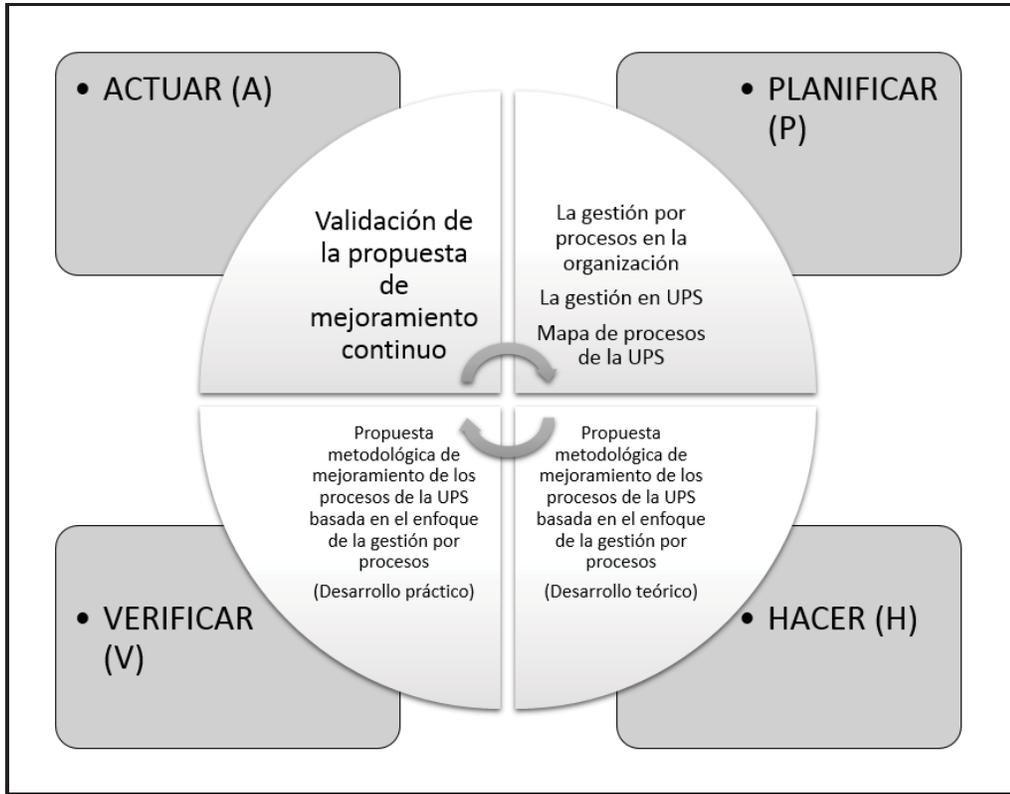


Figura 62. Metodología de elaboración del presente trabajo. Elaborado por el autor.

En la validación que se realizó con el grupo de expertos se pudo determinar que la propuesta metodológica de mejoramiento de los procesos en la UPS es válida, pues responde a las necesidades de mejoramiento académico y administrativo determinados en el diagnóstico institucional; lo que permite verificar la hipótesis planteada.

RECOMENDACIONES

Se recomienda aplicar esta metodología, a manera de piloto, en una sola área o proceso e ir retroalimentando conforme se vaya adquiriendo la experticia y experiencia.

La implementación de los procesos en la UPS, bajo una metodología definida, certificará y contribuirá al mejoramiento continuo institucional. Además, permitirá ejercer la gestión a través del logro de objetivos, dando cumplimiento a las políticas, leyes y reglamentos de control internos y externos. Es indispensable sensibilizar a los responsables departamentales tanto académicos como administrativos para integrar y comprometer a sus equipos de trabajo a ser parte de la gestión por procesos en la Universidad, gestionar de manera cíclica y ordenada, no es una moda es una necesidad institucional.

La información de los procesos definidos bajo esta metodología debe estar al alcance de los colaboradores involucrados, para asegurar que tengan el conocimiento de las actividades a ser cumplidas y la forma cómo deben ser realizadas. Se recomienda que sea socializada por un equipo especializado y así asegurar su efectiva implementación.

A medida que la institución crezca y/o se agreguen o modifiquen procesos y actividades, deberán ser actualizadas e integradas bajo la misma metodología adecuadamente documentada y con una misma administración, lo que también apoyará en la capacitación de personal nuevo que ingresa a la Universidad.

La organización es considerada como un cuerpo y lo que pasa con una de sus partes afecta a la gestión institucional, igual sucede cuando se trabaja bajo el enfoque de la gestión por procesos. Se sugiere al área de Gestión de Talento Humano que en coordinación con los responsables de los procesos implementados, ejecuten actividades de mejoramiento del clima organizacional y actualicen los organigramas funcionales de las áreas y los manuales de funciones con el perfil profesional de los cargos requeridos, los mismos que deben estar en armonía con los procesos implementados y aquellos que no.

El equipo técnico (CGC) debe ser permanente y reforzarse con colaboradores que representen a la gestión administrativa y/o trabajar de manera coordinada con otro equipo del área administrativa.

BIBLIOGRAFÍA

- Aboal-Viñasa, J., Lado-Lema, M.; Amigo-Quintana, M.; Hervada-Vidal, X.; Gómez-Amorín, Á.; Fernández-Abreu, C., (2007), Mapa de procesos en organizaciones de salud pública: la experiencia de la Dirección Xeral de Saúde Pública de Galicia. Artículos especiales. Coruña, España.
- Acosta Suárez, Y., González González, A., (2007). Procedimiento para el mejoramiento de los procesos del sistema de gestión de la calidad en el centro nacional de biopreparados. La Habana, Cuba: Facultad de Ingeniería industrial, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae.
- Alarcón-Valero, F., Alemany Díaz, M., Laguardia, F., (2012), Metodología para la reingeniería basada en el modelado de procesos de negocio. Organización y dirección de empresas, 566-573.
- Agudelo Tobon, Escobar Bolivar Jorge. (2010). Gestión por Procesos. Medellín: Kimpres Ltda.
- Agudelo Tobón, L. F. (2012). Evolución de la Gestión por Procesos. Bogotá: ICONTEC.
- Alcalde San Miguel, P. (2010). Calidad. 2da edición. Madrid: Paraninfo, SA.
- Aldana de Vega, L. A., Alvarez Builes, M. P., Bernal Torres, C. A., Diaz Becerra, M. I., Gonzalez Soler, C. E., Galindo Uribe, O. D., & Villegas Cortez, A. (2010). Administración por calidad. Bogotá: Alfaomega Colombiana S.A.
- BATEMAN, T. y. (2001). Administración: Una ventaja competitiva. Mexico: McGraw-Hill.
- Bernal Torres, C. A. (2007). Introducción a la administración de las Organizaciones. Enfoque global e Integral - 1era edición. México: Pearson Educación de México \$. A.
- CÁDIZ, U. D. (2007). Gestión de Procesos en la UCA. Guía para la identificación y análisis de procesos. Cádiz, España: Unidad de evaluación y Calidad.
- César Camison, Sonia Cruz, Tomas Gonzalez. (2006). Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Madrid: PEARSON. Prentice Hall.
- Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES). (2013). Informe general sobre la Evaluación, Acreditación y categorización de las Universidades y Escuelas Politécnicas. Quito.
- Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA). (2009). EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO INSTITUCIONAL DE LAS UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITECNICAS DEL ECUADOR. Quito.
- Daft, R. L. (2000). Teoría y diseño organizacional. Mexico: Thomson Editores.
- Daft, R. L. (2007). Teoría y diseño organizacional. México: Thomson Learning.
- Deming, E. (1986). Out of the Crisis. Cambridge: Center for advanced engineering study.
- Ecuador, República. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito: Tribunal Constitucional de la República del Ecuador, Registro oficial.
- Ester Michelena-Fernández, Nosly Cabrera-Monteagudo. (2011). UNA EXPERIENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE UNA EMPRESA DE SERVICIO. Ingeniería Industrial, 60-68.
- Faustino Alarcón-Valero, María del Mar Eva-Alemany Díaz, Frederic Jeanpierre-Laguardia. (2012). Metodología para la reingeniería basada en el modelado de procesos de negocio. ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS, 566-573.
- Hudge, B. J; Anthony, William y Gales, Lawrence. (2003). Teoría de las organizaciones: Un enfoque estratégico. Madrid: Pearson Prentice Hall.
- ISO. (2008). Suiza Patente nº ISO 9001:2008.

- Israel Gimer Torres, Ester Michelena Fernández, Lourdes Hernández Rabell. (2010). PROPUESTA DE MODELO PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE PROCESOS EDUCATIVOS UNIVERSITARIOS. Facultad de Ingeniería Industrial, 1-6.
- José Luis Aboal-Viñasa / María Eugenia Lado-Lema / Manuel Amigo-Quintana / Xurxo Hervada-Vidal / Ángel Gómez-Amorín / Carlos Fernández-Abreu. (2007). Mapa de procesos en organizaciones de salud pública: la experiencia de la Dirección Xeral de Saúde Pública de Galicia. ARTÍCULOS ESPECIALES. Coruña, España.
- Kauro, I. (1985). Guía de Control de Calidad. New York: UNIPUB.
- Laura Isabel Núñez Sarmiento, Milena C. Vélez Ramírez, Carmen R. Berdugo Correa. (2004). Aplicación de una Metodología de Mejora de Procesos basada en el Enfoque de Gestión por Procesos, en los Modelos de Excelencia y el QFD en una empresa del sector de confecciones de Barranquilla (Colombia). Barranquilla, Colombia.
- Maricela Bustamante- Breffe, Cira Lidia Isaac- Godínez. (2011). PROCEDIMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE PROCESOS EN COPEXTEL. Ingeniería Industrial, 179-190.
- Martí Casadesus Fa, Iñaki Heras Saizarbitoria, Javier Merino Diaz de Cerio. (2005). Calidad Práctica. UNA GUIA RAPIDA PARA NO PERDERSEEN EL MUNDO DE LA CALIDAD. Madrid: FT. Prentice Hall. FINANCIAL TIMES.
- Migdalia Margarita Cuesta Viltres, Cira Lidia Isaac Godínez. (2008). METODOLOGÍA PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA GERENCIA DE PROYECTOS DE ETECSA. La Habana, Cuba: Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”, ISPJAE.
- Mintzberg, H. (1979). The structuring of Organizations. Canada: Prentice Hall.
- Perez Fernández de Velasco, J. A. (2012). Gestión por procesos. Madrid: ESIC EDITORIAL.
- Pesántez, A. F. (2011). Indicadores de gestión y calidad en la educación superior. Un modelo de evaluación para la Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca: Editorial universitaria Abya-Yala.
- Porter, M. (1998). Ventaja competitiva. México: CECSA.
- Rodríguez Valencia, J. (2011). Reorganización de la empresa. Mexico, D.F.: Trillas S. A.
- Salesiana, U. P. (2014). MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA. Cuenca: UPS.
- Salesiana, U. P. (junio de 2015). Universidad Politécnica Salesiana. Obtenido de <http://www.ups.edu.ec/resena-historica>
- Salesianos, M. A. (junio de 2015). Salesianos. Obtenido de <http://www.salesianos.edu/contenido.asp?comunidad=1&conte=283&1>
- Shewhart, W. (1939). Statistical method from the view point of qualite control. Washington: Departament of agriculture.
- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA. (2013). Reglamento Interno de Régimen Académico. Cuenca.
- Yulexi Acosta Suárez, Aleida González González. (2007). PROCEDIMIENTO PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL CENTRO NACIONAL DE BIOPREPARADOS. La Habana, Cuba: Facultad de Ingeniería industrial, Instituto Superior Politécnico Jose Antonio Echeverria, Cujae.