

I CONFERENCIA INTERNACIONAL DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL, “CINDUS 2019”

**Mejora de procesos clave de la Facultad de Ciencias Sociales de la
Universidad de Cienfuegos.**

*Improvement of key processes of the Faculty of Social Sciences of the
University of Cienfuegos.*

Lilié Gradaille Aguila¹, Damayse Ramona Pérez Fernández²

1-Lilié Gradaille Aguila. Empresa Provincial de Transporte Cienfuegos, Cuba.

lilie@eptcfg.transnet.cu

2- Damayse Ramona Pérez Fernández. Universidad de Cienfuegos, Cuba.

dmfernandez@ucf.edu.cu

Resumen: La presente investigación se desarrolla en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Cienfuegos, con el objetivo de Implementar un procedimiento que permita perfeccionar la gestión de los procesos clave perteneciente a la misma.

En tal sentido se emplean un conjunto de técnicas tales como: técnicas de recopilación de información; además de herramientas propias del enfoque a procesos que permiten la descripción de estos, técnicas de priorización, y las 5Ws y 1H. Para la representación de la información se utiliza Microsoft Office Visio 2003.

Como principales resultados se logra documentar los procesos clave, se definen indicadores para medir el desempeño, siendo ambos los aportes principales de esta investigación. Se detectan un conjunto de debilidades, para las que se establece un nivel de prioridad y se propone un plan de mejora encauzado a solucionarlas con el fin de elevar el desempeño de estos procesos clave para la organización.

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



Abstract: *The present investigation is developed in the Ability of Social Sciences of the University of Cienfuegos, with the objective of Implementing a procedure that allows to perfect the administration of the processes key belonging to the same one.*

In such a sense they are used a group of technical such as: technical of summary of information; besides tools characteristic of the focus to processes that allow the description of these, technical of priorización, and 5Ws 1H. For the representation of the information Microsoft Office Visio is used 2003.

As main results it is possible to document the processes key, they are defined indicators to measure the acting, being both the main contributions of this investigation. They are detected a group of weaknesses, for those that a level of priority settles down and he/she intends a plan of improvement channeled to solve them with the purpose of elevating the acting of these processes key for the organization.

Palabras Clave: Gestión de la Calidad, Gestión por Proceso, Procesos Clave.

Keywords: *Administration of the Quality, Administration for Process, Processes Key.*

1. Introducción

Los resultados exitosos por parte de las organizaciones empresariales, en un entorno globalizado y cambiante, plantean la demanda de una alta dosis de competitividad. Esta se alcanza con una permanente búsqueda de procedimientos y técnicas que facilitan el mejoramiento continuo de sus procesos.

Los procesos son posiblemente el elemento más importante y más extendido en la gestión de las empresas innovadoras, especialmente de las que se basan en su sistema de gestión en la Calidad. Este interés por los procesos ha permitido desarrollar una serie de técnicas relacionadas con ellos. Por un lado las técnicas para gestionar y mejorar los procesos, de las que se citan el Método sistemático de mejora y la Reingeniería, ambas de aplicación puntual a procesos concretos o de uso extendido a toda la empresa. Por otro lado están los modelos de gestión, en que los procesos tienen un papel central como base de la organización y como guía sobre la que articular el sistema de indicadores de gestión. De

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



estos modelos se examinan el mapa de procesos y el cuadro de mando integral. Sobre estos últimos modelos está centrada la idea a ser trabajada en esta investigación.

El enfoque basado en procesos aporta el nivel de detalle que requiere hoy día la medición de la gestión, ya que consiste en la identificación y gestión sistemáticas de los procesos desarrollados en la organización y, en particular, las interacciones entre tales procesos con un enfoque de mejora continua. Por los argumentos expuestos anteriormente este enfoque forma parte de los principios para la Gestión de la Calidad. Es un pilar básico a tener en cuenta si se quieren implementar sistema de gestión de la calidad orientados a obtener buenos resultados de manera eficaz y eficiente en términos de satisfacción de los diferentes grupos de interés (clientes).

Abordar los temas de calidad en las instituciones de educación universitaria cada día se hace más imperante, considerándose al respecto la transformación del contexto en que se desenvuelven las instituciones que prestan servicios de educación y la demanda de la sociedad en constante evolución. Las casas de enseñanza superior asumen la gestión de calidad apoyadas en la idea de avanzar y mejorar sus procesos y procedimientos, a través de la evaluación de los mismos, para con ello mejorar su funcionamiento y competitividad permitiendo asegurar así la satisfacción de las necesidades de estudiantes, comunidades, sector productivo y laboral. Al respecto, deben planificar, mantener y mejorar continuamente el desempeño de sus procesos, bajo esquema de eficiencia y eficacia que garantice el control interno de la gestión (Pavón y Urdaneta, 2014).

Una Universidad necesita cumplir con los principios de la gestión de la calidad y dentro de ellos y muy significativamente, el enfoque de procesos para la gestión dado por otros autores como (Gimer et al., 2010; Ortiz et al., 2015; Veliz-Briones et al., 2016; Carballo et al., 2016; Borges et al., 2016). Este principio forma parte de las denominadas “buenas prácticas gerenciales”, constituyendo a su vez, una premisa de los modelos de excelencia (González Cruz y Hernández Pérez, 2010). Sin embargo, la gestión universitaria se ha visto afectada en la práctica porque prevalece el enfoque funcional, lo que provoca que, aún logrando el cumplimiento de los objetivos y criterios de medida, su gestión resulta ineficiente. La gestión de procesos en las universidades debe responder, tanto al cumplimiento de sus objetivos estratégicos como al mejoramiento de la calidad de su

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



gestión (Mejía, 2008; González y Hernández, 2010; Ortiz et al., 2015; Veliz-Briones et al., 2016; Pérez et al., 2015); Carballo et al., 2016).

En Cuba Ortiz et al. (2015), plantea en anteriores estudios que la Junta de Acreditación Nacional (JAN) es el organismo encargado de evaluar la calidad en las instituciones de educación superior (IES) y que para ello ha concebido el Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA) de carreras, maestrías, doctorados e instituciones; incluye los reglamentos, patrones y guías para la mejora continua de la calidad lo cual demarca límites y demanda una interpretación de la gestión de manera integrada. Es por ello que la acreditación de programas, carreras, y la evaluación institucional, coloca a las universidades en una posición favorable para entender la gestión de calidad. No sólo como criterios de medida de los objetivos trazados o para una comparación respecto a otros centros, sino como la capacidad de la Institución de ofrecer servicios de mejor calidad, basado en el cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas en la gestión universitaria (González Cruz y Hernández Pérez, 2010)

La Universidad es concebida como una alianza entre proveedores y clientes, que desarrolla todas sus actividades buscando satisfacer las necesidades, intereses y expectativas de sus diversos clientes (Calidad) y perfeccionando de manera permanente los servicios educacionales que presta para ofrecer mejores resultados a la comunidad en que está insertada (Pertinencia) (González, 2010).

Las instituciones de educación universitaria pueden ser vistas desde el enfoque sistémico, puesto que son sistemas de componentes integrados, por lo que es factible aplicar los conceptos de gestión basada en procesos en cualquiera de sus actividades. Por tanto, las universidades como cualquier organización empresarial, para cumplir con su misión deben controlar un conjunto de procesos propios de sus actividades, referidos a procesos estratégicos, misionales y de apoyo (Pavón y Urdaneta, 2014).

Para mostrar la calidad en su gestión las universidades necesitan cumplir con los principios de la gestión de la calidad y dentro de ellos y muy significativamente, el enfoque de procesos para la gestión. Este principio forma parte de las denominadas “buenas prácticas gerenciales” constituyendo a su vez, una premisa de los modelos de excelencia (González y Hernández, 2010).

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



El hecho de estar trabajando en la acreditación de programas y carreras, así como la preparación que significa el responder a los patrones de evaluación institucional, coloca a las universidades cubanas en una posición favorable para entender la gestión de calidad. No sólo como criterios de medida de los objetivos trazados o para una comparación respecto a otros centros, sino como la capacidad de la Institución de ofrecer servicios de mejor calidad, basado en el cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas en la gestión universitaria (González y Hernández, 2010)

En la gestión universitaria prevalece el enfoque funcional, lo que provoca que, aún logrando el cumplimiento de los objetivos y criterios de medida, su gestión resulta ineficiente. El enfoque de la gestión basada en los procesos constituye una herramienta muy socorrida para el mejoramiento de la gestión de organizaciones, tanto en organizaciones productivas como de servicio, donde las universidades no son una excepción, aunque sus procesos tienen características muy especiales que difieren de otras de su tipo por el servicio que prestan a la sociedad. La gestión de procesos en las universidades debe responder, tanto al cumplimiento de sus objetivos estratégicos como al mejoramiento de la calidad de su gestión (González y Hernández, 2010).

Al plantear el concepto de calidad de la educación, sin embargo, se tiende a establecerlo sobre las condiciones de entrada y salida en el sistema educativo, eludiendo los procesos de trabajo que se realizan dentro de las instituciones. Su Sistema de Gestión de la Calidad es un conjunto de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre elementos primordiales (estructura organizacional, planificación, recursos, procesos, procedimientos, documentos) para lograr calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente; es decir, planificar, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en satisfacción del cliente y en logro de los resultados deseados por la organización (González y Hernández, 2010).

Generalmente se entiende que la calidad está relacionada con el prestigio y los recursos de los centros, es decir, factores contextuales y de entrada y con los resultados que se obtienen, evaluados a través del rendimiento de los estudiantes.

Los factores relativos a los procesos no suelen ser utilizados como criterios para definir y medir la calidad de la educación. Al menos no aparecen con tanta frecuencia y de forma tan explícita. El predominio de la gestión orientada a los resultados y no a los procesos

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



en las universidades, limita la mejora continua de los resultados que alcanza la organización en cuanto al cumplimiento de sus estrategias claves.

A partir del año 2010 y hasta la fecha actual, el Ministerio de Educación Superior en Cuba (MES) se ha propuesto como objetivo estratégico la implementación de sistemas de calidad en las IES cubanas para: promover la mejora de la educación superior a través de la gestión de las organizaciones extender las ideas sobre gestión de calidad y ofrecerlas como marco orientador; facilitar el uso de un referente común que permita el intercambio de experiencias; fomentar el uso de un modelo internacionalmente aceptado de gestión de calidad, adaptado a las IES cubanas como un instrumento ordenado y sistemático, y por último, facilitar la difusión de las buenas prácticas de gestión y sus beneficios asociados (MES, 2010; 2016).

González (2014) plantea en su investigación: El escenario cubano plantea “[...] altas exigencias a las instituciones universitarias que requieren de cambios importantes orientados hacia la elevación de la calidad y la pertinencia social de sus resultados” (Galarza, 2007), lo cual fue ratificado también por Díaz-Canel Bermúdez (2010) en ocasión de ocupar el cargo de Ministro de Educación Superior. Más recientemente, Alarcón (2014/b) convocó a: “[...] una integración por una mayor calidad de la educación superior cubana, [...] construir una nueva y mejor universidad que logre impactar más en la sociedad”.

Por lo que es prioridad en la Universidad de Cienfuegos la elaboración del Manual del Sistema de Gestión de la Calidad, teniendo como principio primordial el enfoque basado en procesos. Es válido destacar que este tema forma parte de los criterios establecidos por la Junta Nacional de Acreditación para lograr la acreditación de los centros de educación superior cubana.

Desde hace varios años en la Universidad de Cienfuegos se ha trabajado en el enfoque de la gestión por procesos, específicamente en temáticas relativas a la identificación de procesos y el diseño de indicadores de gestión. Desde el punto de vista práctico se hace necesario llevar a cabo un perfeccionamiento que responda a las nuevas exigencias actuales demandadas por la propia institución y por el entorno, la Facultad de Ciencias Sociales es una de las primeras unidades de la institución que decidió emprender este enfoque. Por las cuestiones planteadas anteriormente, se impone la necesidad desarrollar

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



el enfoque a procesos teniendo en cuenta técnicas y herramientas propias de la Ingeniería Industrial en procesos: estratégicos, claves y de apoyo por los cuales está conformada la institución. A pesar de contar con investigaciones desarrolladas en la propia universidad, aún existen algunas problemáticas que mediante la presente investigación se contribuye a su solución, a saber:

- Carencia de herramientas que permiten lograr la elaboración de la documentación que requiere cada proceso.
- No existe una estandarización de los procedimientos de trabajo.
- Fallos en la puesta en práctica de indicadores que permitan evaluar el desempeño de los procesos de una manera preventiva.

Para darle solución a esta problemática, se persiguen los siguientes objetivos:

Objetivo General:

Implementar un procedimiento para el desarrollo de la gestión por procesos en la Facultad de Ciencias Sociales.

Los objetivos específicos que se derivan son los siguientes:

1. Seleccionar un procedimiento que facilite desarrollar la gestión de los procesos universitarios.
2. Implementar el procedimiento para desarrollar la gestión de los procesos universitarios en la Facultad de Ciencias Sociales.

2. Metodología

Como primera se desarrolló una búsqueda en la literatura científica y se identificaron investigaciones realizadas en la esfera internacional, las cuales han propuesto modelos para el perfeccionamiento de la gestión universitaria basado en el enfoque a procesos (Valle, 2005; Mejía, 2008; Lopes, 2010 y Delgado, 2012). En este sentido, la investigación aportó que de igual forma en Cuba existe una amplia experiencia y se ha ido avanzando en la concepción de modelos y procedimientos para instituciones de educación superior como se reafirma en los trabajos de (Villa, 2006; Gimer et al., 2010; Prado, 2011; González y Hernández, 2014 y Ortiz et al., 2015; Veliz-Briones et al., 2016; Carballo et al., 2016; Borges et al., 2016); son algunos de los investigadores que han motivado a mantener nuevas expectativas para la mejora. Como dato significativo se

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



identifica el estudio desarrollado por Cejas y Alfonso (2013) donde se consultaron 34 fuentes sobre la gestión universitaria en las que se exponen modelos, metodologías y técnicas, que evaluaron teniendo en cuenta 40 características, para comparar similitudes entre las propuestas consultadas. En general contar con estas fuentes de información permitió asumir aspectos claves en la investigación; centrar la atención en los indicadores y considerar cambios en su fundamentación, generando así nuevas expectativas. Todo a diferencia del análisis realizado por González y Hernández (2014), los cuales analizan un total de 22 fuentes desde la misma lógica, pero no llega a satisfacer del todo una nueva visión de la gestión, aporta en opinión de los autores con más fuerza una nueva manera de presentación de la gestión por procesos al considerar los procesos misionales dentro de las universidades.

A su vez, en la Universidad de Cienfuegos, las investigaciones desarrolladas aportaron el desarrollo del enfoque a procesos a saber: Villa y Pons (2006); Alfonso et al. (2013), la identificación de los procesos claves y diseño de indicadores los cuales facilitan evaluar el desempeño de los procesos.

El análisis de las fuentes bibliográficas permite afirmar que los sistemas, modelos y procedimientos estudiados, en la literatura nacional e internacional han aportado para la gestión en las IES, sirven de antecedentes de la investigación; logra identificar la no existencia de diferencias en los criterios emitidos respecto al estado de arte y de la práctica, es por ello selecciona aquel procedimiento que tiene como antecedente el diseño y validación en la propia Universidad de Cienfuegos (desarrollado por Villa y Pons, 2006).

En la Figura 1, se muestra el procedimiento que se implementa en la investigación desarrollada en la Universidad de Cienfuegos. Como se deduce a partir de la figura mencionada anteriormente, el procedimiento se organiza metodológicamente en una secuencia de cuatro etapas básicas conformadas por once pasos. El mismo fue diseñado Villa y Pons (2006). El procedimiento tiene implícito el uso de herramientas relativas a: Trabajo de grupo, Consulta a expertos, Reuniones participativas, Técnicas relativas al mapeo de procesos (Diagrama SIPOC y diagramas de flujos), Tormenta de ideas, Técnicas de grupos nominales, Votación grupal. El trabajo mostrado en esta ponencia

está enmarcado en las dos primeras etapas del procedimiento mostrado en la figura mencionada anteriormente.

Es utilizado además, un método de expertos, por medio del cual se logra conocer el nivel de aplicabilidad de la documentación elaborada en la investigación desde una perspectiva estadística matemática.

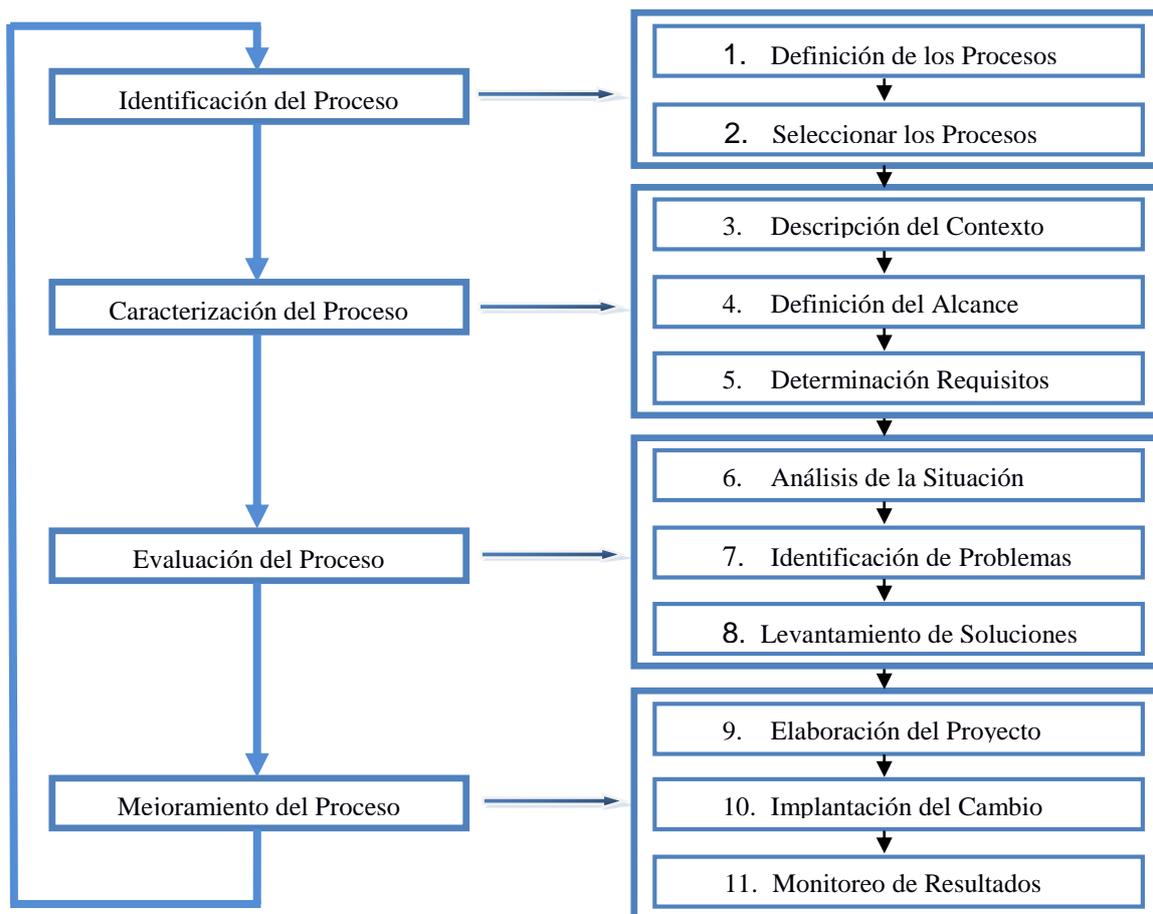


Figura 1. Secuencia de pasos del Procedimiento para la Gestión por Procesos Fuente: Villa y Pons (2006).

3. Resultados y discusión

Se aplican las dos primeras etapas del procedimiento mostrado anteriormente en los tres procesos clave que conforman la Facultad de Ciencias Sociales. El resultado de la implementación de estas etapas es mostrado a continuación.

Etapa 1. Identificación de procesos

1.1 Conformación del equipo de trabajo

El equipo de trabajo responsable de esta actividad está integrado por el Decano, Vicedecanos, Jefes de departamentos y de Centros de Estudios que conforman la Facultas y el equipo técnico conformado por integrantes del Departamento de Planificación y

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



Estadística de la Universidad de Cienfuegos, quienes se encargarán del perfeccionamiento del Mapa de Procesos, así como también de la elaboración de toda la documentación de cada proceso clave.

1.2 Definición y selección de los procesos

En esta etapa se realizaron diversas sesiones con el equipo de trabajo mencionado anteriormente, utilizando la revisión de documentos, tormenta de ideas (brainstorming), opinión y consulta de expertos en Ingeniería Industrial. Se contó además con la participación de profesionales con amplia visión y conocimiento del sistema universitario, con el objeto de identificar los procesos estratégicos, medulares y de apoyo, sus objetivos y actores involucrados.

El Mapa de Procesos permite una visión global de la organización, es un modelo o diagrama en el que se representan e identifican los procesos estratégicos, medulares y de apoyo, donde se concibe a la Universidad como una red de procesos interconectados, en función de la misión, objetivos, entradas (input) y salidas/servicios (output), partiendo desde las necesidades del cliente hasta su satisfacción. Los mapas de procesos deben representar, además, las relaciones e interrelaciones dentro de la organización.

Para identificar los procesos de una organización, debe tomarse en consideración la misión institucional, desde la cual se originan los procesos medulares y los que deberían desarrollarse para alcanzar la visión de futuro. El resultado de este análisis se muestra en la Figura 2.

Etapa 2. Caracterización de procesos

Descendiendo en el nivel de análisis se llega a los diagramas o esquemas de los procesos, que visualizan las tareas y actividades a realizar, de forma secuencial con principio y final, dependiendo del ámbito de cada proceso.

La técnica utilizada para el diseño del mapa de procesos fue el diagrama de SIPOC (suppliers, inputs, process, outputs, and customers) que permitió visualizar o representar gráficamente los procesos de manera sencilla, identificando cada una de las partes implicadas.

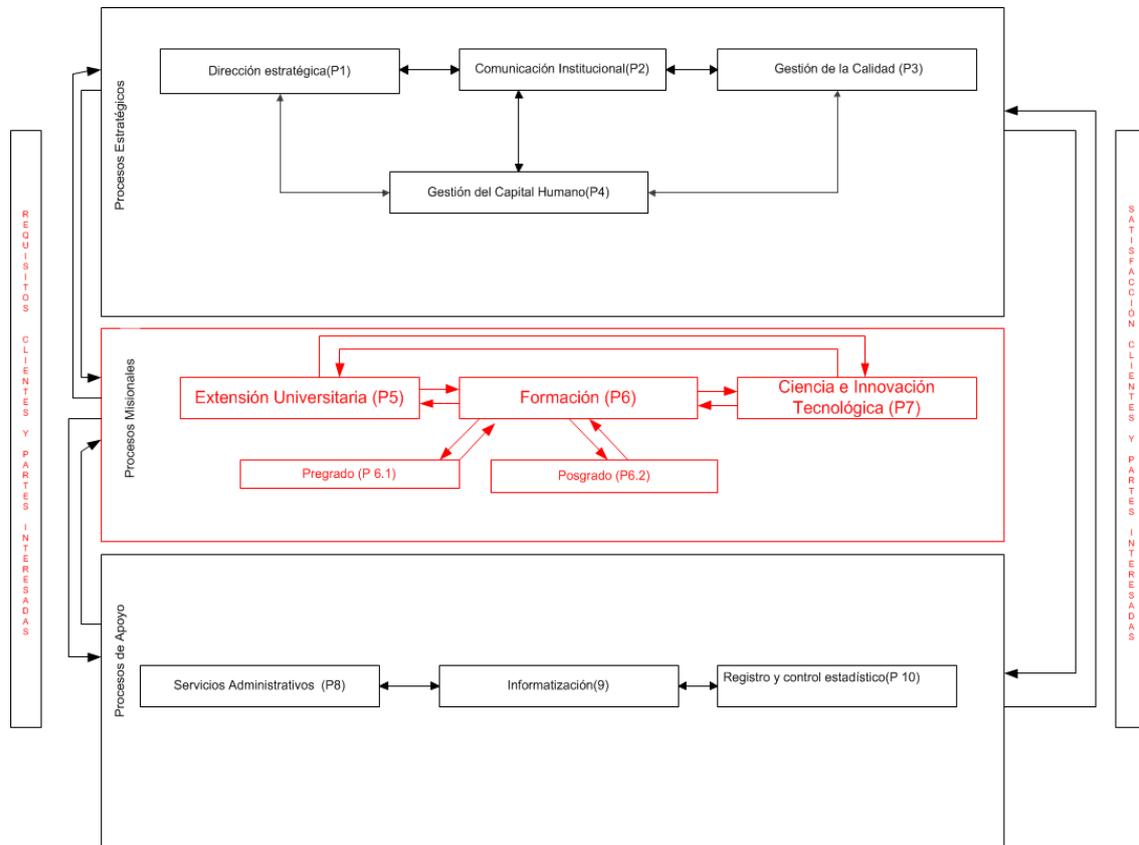


Figura 2. Mapa de procesos de la Facultad de Ciencias Sociales. Fuente: Elaboración Propia.

Por lo que es elaborado un mapa SIPOC y diagramas de flujo para los tres procesos clave de la Facultad, Extensión Universitaria, Formación (Pregrado y Posgrado) y Ciencia e Innovación Tecnológica. Al mismo tiempo es elaborada la ficha de proceso de cada uno de estos, que además de contener la misión, responsable, actores, mapas y diagramas mencionados anteriormente, contiene indicadores que permiten medir de manera preventiva el desempeño del proceso. En la Figura 3 a modo de ejemplo se muestra el mapa SIPOC del proceso de Extensión Universitaria. Para la elaboración de estos mapas se tuvo en cuenta además de la competencia de los expertos que conforman el equipo de trabajo, la legislación emitida por el Ministerio de Educación Superior, manuales e indicadores dispuestos por este órgano rector y los elaborados en la propia universidad que se estudia.

El propósito que ha de tener todo proceso es ofrecer al cliente/usuario un servicio o producto que cubra sus necesidades y que satisfaga sus expectativas con el mayor grado de rendimiento en servicio y calidad. Por lo que en cada mapa SIPOC elaborado se identifican los requerimientos indicados por los clientes para cada salida del proceso. El

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



mismo fue elaborado teniendo en cuenta las características de las actividades desarrolladas en este proceso en la institución estudiada. A su vez, se identificaron los indicadores que permiten medir el desempeño de cada proceso estudiado, fue identificado al mismo tiempo el nivel de referencia y la frecuencia de medición para cada indicador. A partir de la documentación mencionada anteriormente se logran implementar las dos primeras etapas del procedimiento para el desarrollo del enfoque de la Gestión por Procesos en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Cienfuegos.

2.1 Validación del Mapa de Procesos

La documentación propuesta así como los diagramas SIPOC, diagramas de flujo y las fichas de procesos de los tres procesos analizados, son divulgados en el blog e intranet de la Facultad.

Algunos miembros de departamentos enviaron respuesta, validando el Mapa de Procesos, y otros presentaron observaciones que fueron analizadas por el equipo técnico, haciendo las modificaciones pertinentes al documento.

Habiendo transcurrido el tiempo establecido para remitir las observaciones al documento, el equipo consideró que las dependencias que no remitieron observaciones, están de acuerdo con el mismo.

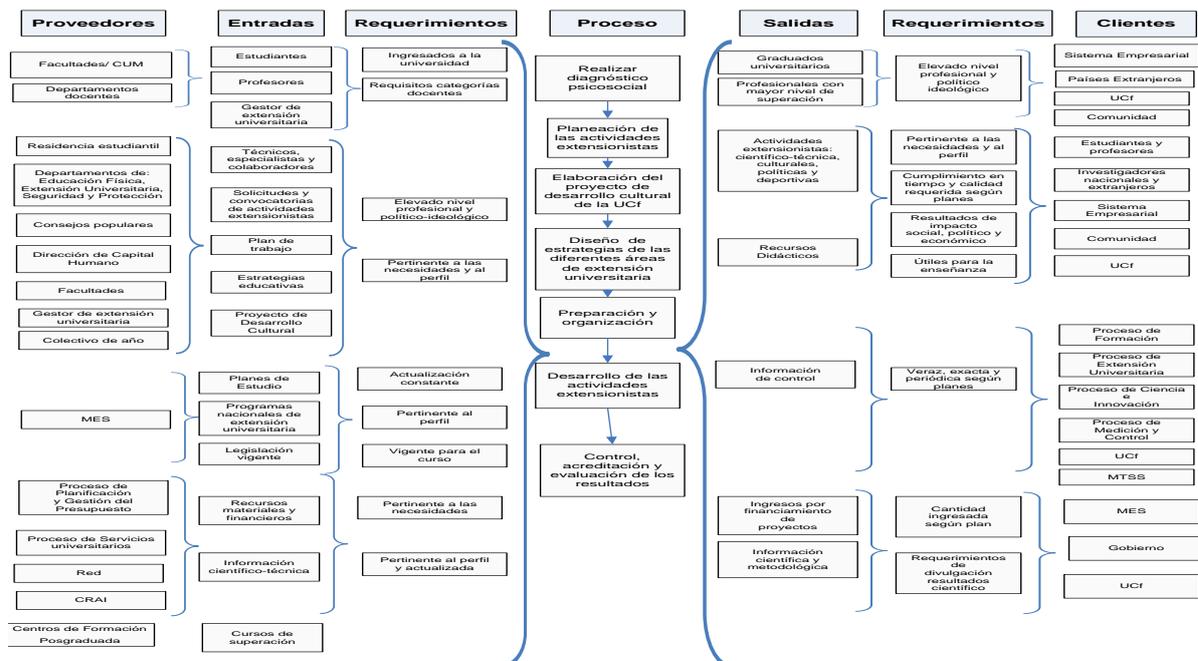


Figura 3. Diagrama SIPOC del proceso de Extensión Universitaria de la Facultad de Ciencias Sociales.

Fuente: Elaboración Propia.

2.2. Método de expertos

Del equipo de trabajo que participó en la elaboración de la documentación, se seleccionaron 11 expertos que dan su juicio individualmente, entre los cuales se encuentran especialistas, trabajadores (docentes y no docentes) con vasta experiencia, así como profesores que investigan en la temática de Gestión por Procesos pertenecientes a la universidad, con el objetivo de validar estadísticamente la documentación de cada proceso.

Para esto se decide realizar un método de expertos para comprobar la consistencia del criterio y la comunidad de preferencia entre estos.

Para verificar si el juicio de los expertos es consistente o no, se utiliza el paquete estadístico SPSS versión 20.0, cuyos resultados se muestran que significación asintótica (0.000) es menor que el nivel de confianza (0.05), además se utiliza la prueba de hipótesis χ^2 , en la cual se cumple la región crítica ($\chi^2_{\text{Calculado}}=45,009 > \chi^2_{\text{Tabulado}}=14,10$). Por tanto se concluye que el juicio de los expertos es consistente, por tanto, se puede decir que todos los expertos concuerdan en que la documentación de cada procesos elaborada posee las características requeridas por los mismos y están acorde a las actividades actuales desarrolladas en cada uno de ellos.

2.3 Aprobación del Mapa de procesos

Una vez validado por las autoridades de la Facultad, el Mapa de Procesos de la Universidad de Cienfuegos y la documentación de cada proceso elaborada se envió al Consejo de Dirección de la Universidad para aprobación definitiva.

2.4 Publicación y divulgación en la intranet de la Universidad

Aprobado el documento por el Consejo de dirección de la Universidad, se divulgó el Mapa de Procesos y la documentación al respecto a través de distintos medios de comunicación institucional.

4. Conclusiones

- 1 La aplicación del procedimiento para la Gestión de Procesos escogido en esta investigación, requiere que la Universidad sea concebida como un sistema constituido por actividades y procesos gerenciales bien definidos en términos de proveedores, entradas, secuencias de trabajo, salidas, requerimientos, clientes e interfaces que

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



permitan controlar y mejorar su desempeño mediante la aplicación de la Metodología de Solución de Problemas.

- 2 Con la revisión de documentos, criterios de profesores del Departamento de Ingeniería Industrial y de conocedores de los procesos objetos de estudio, se elabora el mapa de procesos de la Facultad de Ciencias Sociales y se documentan los tres procesos clave que conforman esta institución.
- 3 La implementación en la Facultad de Ciencias Sociales de las dos primeras etapas del procedimiento para el desarrollo de la Gestión por procesos, constituye un aporte práctico de esta investigación al diseño del Sistema de Gestión de la Calidad de esta institución, validándose desde el punto de vista estadístico si las acciones diagramadas se corresponden con el accionar de la institución.

5. Referencias bibliográficas

1. Borges Oquendo, L. de la C., Rubio Olivares, D. Y., & Pich García, A. (2016). Gestión de la calidad universitaria en la Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García.” *Educación Médica Superior*, 12(5). Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2014/msu145h.pdf>
2. Carballo Ramos, E., Acevedo Mayedo, O., & Lara Pérez, R. (2016). La gestión de la calidad desde la identificación, documentación e Instrumentación de los procesos. Caso de estudio Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez. *Estrategia y Gestión Universitaria*, Vol.4(No.2). Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/medisur/msu-2014/msu145h.pdf>.
3. Cejas, J. y Alfonso-Robaina, D. (2013). Aproximación al estado y tendencias de la gestión universitaria en América Latina. *Gestión Universitaria*, 5(1). Recuperado de http://www.gestuniv.com.ar/gu_13/v5n1a2.htm
4. Delgado Cepeda, F. J. (2012). Modelo Institucional de Evaluación para la actividad de Investigación. *Gestión Universitaria*, IV (3), 1-20.
5. Gimer Torres, I., Michelena Fernández, E., & Hernández Rabell, L. (2010). Propuesta de modelo para mejorar la gestión de procesos educativos universitarios. *Ingeniería Industrial*, XXXI(2), 1-6.
6. González Cruz, E y Hernández Pérez, G (2010) Gestión de los procesos sustantivos: experiencias de su aplicación en la UCLV en el proceso de postgrado.

II CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL “II CCI UCLV 2019”



7. González Cruz, E.(2014) Despliegue de la Calidad en la gestión de los procesos sustantivos de instituciones de la educación superior cubana.
8. Lopes da Graca, A. E. (2010). Modelo de Gestión Emprendedora y Competitiva Aplicado a Instituciones de Enseñanza Superior: Aplicación en el Instituto de Estudios Superiores Isidoro da Graca . Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
9. Ortiz Pérez,, A., Pérez Campaña, M., & Velázquez Zaldívar, R. (2015). Tecnología para la Gestión Integrada de Procesos en Universidades. Presented at the Yayabo Ciencia 2015. Conferencia Científica Internacional de la Universidad de Santis Spiritus. Retrieved from http://biblioteca.uniss.edu.cu/sites/default/files/CD/Yayabociencia2015/documentos/14-Direcc_Estrat/
10. Pérez García, O., Carbonell Duménigo, A., & Rodríguez Luis, M. (2014). Gestión de la calidad en las instituciones de educación superior en cuba. elementos para su implantación. (1ra. ed.). México: Universidad Juarez del Estado de Durango y Red de Dirección Estratégica de la Educación Superior (RED-DEES).
11. Pérez García, O., Echemendía Palmero, Y., & López Francisco Lisbet. (2015, October). Marco legal de la gestión de la calidad en Cuba: Aplicación en el Ministerio de Educación Superior. Didáctica y Educación. La Gestión de la calidad en el Ministerio de Educación Superior, VI(Número 4). Retrieved from <http://runachayecuador.com/refcale/index.php/didascalia/article/view/1048>
12. Valle Barra, M. (2005). Modelo de gestión universitaria basado en indicadores por dimensiones relevantes. Revista Iberoamericana de Educación, 1-15.
13. Veliz-Briones, V. F., Alonso-Becerra, A., & Fleitas-Triana, S. (SETIEMBRE-DICIEMBRE2016). Una gestión universitaria basada en los enfoques de gestión de proyecto y por proceso. Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal), Vol. 20(3), 1-17. doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-3.23>
14. Villa González del Pino, E. M. (2006). Procedimiento para el Control de Gestión en Instituciones de Educación Superior. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad Central de las Villas, Villa Clara.