

**Proceso de mejora de información interna del programa Administración de
Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander**

**PROCESO DE MEJORA DE INFORMACIÓN INTERNA DEL PROGRAMA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD
COOPERATIVA DE COLOMBIA EN BUCARAMANGA SANTANDER**

MARÍA EUGENIA MARÍN ANGULO

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA
MASTER UNIVERSITARIO EN PROCESOS DE DIRECCIÓN
EMPRESARIAL
ESPAÑA
MARZO DE 2013**

**Proceso de mejora de información interna del programa Administración de
Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander**

**PROCESO DE MEJORA DE INFORMACIÓN INTERNA DEL PROGRAMA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD
COOPERATIVA DE COLOMBIA EN BUCARAMANGA SANTANDER**

MARÍA EUGENIA MARÍN ANGULO

**ALVARO LLEÓ
DIRECTOR TRABAJO FIN DE MASTER**

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA
MASTER UNIVERSITARIO EN PROCESOS DE DIRECCIÓN
EMPRESARIAL
ESPAÑA
MARZO DE 2013**

**Proceso de mejora de información interna del programa Administración de
Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander**

DEDICATORIA

A quienes de alguna manera han contribuido con el logro de esta meta.

María Eugenia Marín Angulo

AGRADECIMIENTOS

A Dios, quien constituye un ejemplo para la humanidad por su obra creadora.

A los profesores de la UNIR por compartir sus conocimientos.

A mi familia y a las personas que en la Universidad Cooperativa de Colombia, han participado de algún modo en el desarrollo del proyecto.

María Eugenia Marín Angulo

Contenido

INTRODUCCION	9
1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	11
1.2 IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	12
1.3 OBJETIVOS PLANTEADOS.....	15
2. MARCO TEÓRICO	16
2.1 PRINCIPALES ENFOQUES DE LA GESTIÓN DE PROCESOS	22
2.1.1 Modelo SIX SIGMA	22
2.1.2 El modelo LEAN SIGMA.	23
2.1.3 Calidad Total.	25
2.1.4 Normas ISO 9000.....	25
2.1.5 Modelo europeo de la calidad total EFQM (European Foundation Quality Management), modelo europeo de excelencia empresarial.....	26
2.1.6 Capability Maturity Model. CMM.	36
3. JUSTIFICACIÓN	39
4. DISEÑO DEL PROCESO DE MEJORA DE INFORMACIÓN INTERNA DEL PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	41
4.1 APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA CICLO DE MEJORA DE PROCESOS DE NEGOCIO, CMP.	42
4.1.1 Sensibilización	42

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

4.1.2	Identificación	44
4.1.3	Planificación.....	51
4.1.4	Análisis.	55
4.1.5	Diseño.....	55
4.1.6	Implantación.	63
4.1.7	Control.....	64
4.1.8	Capacitación.	64
4.2	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	65
4.2.1	Resultados Alcanzados	65
4.2.2	Discusión a la luz de los objetivos alcanzados	66
CONCLUSIONES.....		68
ANEXOS.....		70
BIBLIOGRAFÍA		79

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Cambio en el liderazgo en el énfasis de las compañías	21
Figura 2. Ejes estratégicos. Plan de Desarrollo, 2013 – 2022.....	41
Figura 3. Mapa de Macroprocesos.	45
Figura 4. Problemas Vs consecuencias	48
Figura 5. Mapa AS – IS, del proceso información de investigación	55
Figura 6. Proceso TO - BE	63

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. ISO 9000 Vs TQM.....	26
Cuadro 2. Grupos evaluados EFQM.	27
Cuadro 3. Ponderación de factores. Administración de Empresas.	29
Cuadro 4. Problemas proceso investigativo y mejoras planteadas.....	49
Cuadro 5. Proceso Participación de profesores en actividades de internacionalización	50
Cuadro 6. Equipo de trabajo	54
Cuadro 7. Plan del proyecto	54
Cuadro 8. Indicadores claves de Investigación	58
Cuadro 9. Cuadro Indicadores de Proyección social.....	59
Cuadro 10. Cuadro Indicadores Claves de rendimiento internacionalización.....	60
Cuadro 11. Lista de requisitos del sistema de información de investigación	62
Cuadro 12. Roles Vs Responsables	62

INTRODUCCION

La Universidad Cooperativa de Colombia es una institución de educación Superior que por su origen pertenece al sector de la economía solidaria. Como todas las instituciones de nivel superior en Colombia, la Universidad está trabajando por el mejoramiento de los diferentes procesos con miras a presentar la información oportuna y adecuada como soporte al desarrollo de procesos de acreditación de alta calidad.

El proyecto de mejora busca establecer un nuevo proceso para sistematizar la información relacionada con los proyectos de investigación y de proyección social del programa Administración de Empresas, estos procesos responden a objetivos misionales de la Universidad Cooperativa de Colombia y por ende de los programas académicos. Esta información es un requerimiento permanente del Estado Colombiano para que los diferentes programas obtengan el reconocimiento de la calidad y como una dinámica de mejoramiento de sus procesos de formación que coadyuven al logro de las metas de desarrollo institucional.

La propuesta es muy importante ya que los procesos académicos son el eje del servicio de formación profesional que presta la Universidad a la sociedad del oriente colombiano, de donde proceden la mayor parte de los estudiantes. Adicionalmente, el programa de Administración de Empresas, se encuentra en un proceso de mejoramiento continuo para obtener la certificación de alta calidad que lo acredite como uno de los mejores programas de formación de la universidad y de Colombia.

Durante el proceso de autoevaluación que permitió presentar el informe ante el Consejo Nacional de Acreditación, (www.cna.gov.co), se presentaron varios

inconvenientes en el momento de sistematizar la información, que requirió una gran cantidad de tiempo para presentar los resultados de los objetivos misionales como son la investigación, la docencia, proyección social e internacionalización del programa de Administración de empresas; de acuerdo con las políticas expuestas por dicho organismo y en un proceso ampliamente participativo.

Por eso el proyecto se propone desarrollar un sistema de información interna para el programa de Administración de empresas en el cual se elimine la información innecesaria, mediante la aplicación de la filosofía de mejora de procesos de negocios y procurando la coordinación de las diferentes dependencias involucradas en su presentación, con los siguientes objetivos:

- . Establecer los procedimientos necesarios para sistematizar la información.
- . Registrar la información de la participación de profesores y estudiantes en actividades investigativas y de proyección social.
- . Producir informes para satisfacer los requerimientos internos de la Universidad, así como los de entidades reguladoras externas del programa Administración de Empresas

Para lograr los objetivos propuestos, se aplicará como metodología de mejora e innovación de procesos de negocios el Ciclo de Mejora de Procesos de negocios, CMP, desarrollado por los profesores Berenguer y Ramos- Yzquierdo (2004), de la Universidad de Navarra como un modelo de resolución de problemas orientado al diseño y rediseño de procesos de negocio, en este caso aplicado al sistema de información interna del programa de Administración del Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia. Las fases de la metodología que se aplicarán al proceso de información interna del programa de Administración de Empresas son: sensibilización, identificación, planificación, análisis y diseño.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La Universidad Cooperativa de Colombia, es una corporación sin ánimo de lucro, de carácter no oficial e interés social y utilidad común.

La Universidad se encuentra en el ámbito de la economía solidaria, entendida esta, como el sistema socio económico, cultural y ambiental conformado por el conjunto de fuerzas sociales organizadas en formas asociativas identificadas por prácticas autogestionarias solidarias, democráticas y humanísticas, sin ánimo de lucro como para el desarrollo integral del ser humano como sujeto, actor y fin de la economía. (Universidad Cooperativa de Colombia, 2010). Proyecto Institucional.

Los valores de la universidad son: la solidaridad, la equidad, el respeto a la diversidad y la libertad en concordancia con los valores del sector cooperativo al cual pertenece.

La Universidad no solo reconoce sino que asimila la educación como un servicio público, afirma y practica la libertad de enseñanza, de aprendizaje y de investigación y establece como finalidad el establecimiento de la democracia. Estas especificidades dan a la universidad el carácter de alternativa por los siguientes aspectos:

En primer lugar es una universidad que pertenece al sector solidario, lo cual significa una propiedad social, y un sentido social de sus programas y proyectos, dirigidos a una población que por otros medios, no tiene acceso a la educación superior.

En segundo lugar, es una Universidad que tiene entre sus objetivos, la formación de profesionales con criterios políticos, representado en la convicción de que la política es la estrategia para garantizar la participación, es el recurso de expresión de necesidades y aspiraciones, un mecanismo para tomar decisiones colectivas, es, en suma, un camino para repensar y reestructurar la sociedad para el bien de todos.

En tercer lugar, la universidad es abierta y flexible, siempre dispuesta a asimilar los cambios y a adaptarse a ellos de manera crítica, reflexiva y analítica.

En cuarto lugar, es una universidad que mira hacia el futuro, lo cual indica que nuestros servicios procuran anticiparse a los requerimientos de nuestra sociedad mediante estrategias proyectivas.

En quinto lugar, es una universidad a la vez nacional y regional, lo que la lleva a conciliar diferencias en las concepciones, sobre lo que se debe hacer en Colombia, lo que se debe atender como prioridad y lo que debe ser adoptado como compromiso solidario. (Universidad Cooperativa de Colombia: 2010, pág. 7)

1.2 IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Como se mencionó anteriormente, el programa de Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Bucaramanga, desarrolló un proceso de autoevaluación con miras a la acreditación de alta calidad.

La Acreditación de alta calidad es un proceso mediante el cual el Ministerio de Educación de Colombia, reconoce la calidad de los programas. Este proceso es voluntario. En Colombia el número de programas que tienen esta certificación ha aumentado.

Para lograr este objetivo, el programa de Administración de Empresas hizo un proceso de autoevaluación, mediante el cual se examinaron minuciosamente 8 factores de acuerdo con los requerimientos oficiales, así: Proyecto Institucional, estudiantes, profesores, procesos académicos, Bienestar institucional, Organización, administración y gestión, egresados e impacto en el medio y recursos físicos y financieros.

El principal problema para desarrollar este proceso de mejora continua, se presentó por la imposibilidad de obtener información sistematizada y coherente de todos los procesos en las diferentes secciones de la Universidad, motivo por el cual es evidente la necesidad de mejorar en la obtención de la información coherente que además apoye la toma de decisiones académicas.

Los principales departamentos de los cuales se requiere información son de Registro y Control Académico, Biblioteca, Bienestar Institucional y Planeación. Como consecuencia de este problema, se presentan las siguientes dificultades:

1. Incremento del tiempo dedicado a sistematización de la información.
2. Información diferente sobre los mismos aspectos que requiere tiempo adicional de revisión.
3. Retardo en la aplicación de correctivos y en la formulación de estrategias para mejorar de forma más rápida.
4. La documentación de los diferentes procesos requiere mucho más tiempo del habitual, especialmente cuando los datos son estadísticos.
5. El análisis de aspectos importantes tales como permanencia estudiantil, deserción, rendimiento en las pruebas de estado y perfil estudiantil se demoran.
6. Se ha implementado hace un año un nuevo sistema de información, sin embargo, aún se presentan diferencias entre el sistema antiguo y el actual.

Algunos hechos ilustran la magnitud del problema, relacionado con la sistematización de la información resultado de las funciones de la universidad y del programa, que requieren un monitoreo permanente para controlar su cumplimiento. En el reciente proceso de autoevaluación que contó con la participación activa de toda la comunidad académica, se reescribieron varias veces los documentos porque al presentar la información los datos estadísticos del programa, no coincidían con las estadísticas institucionales que presenta el departamento de Planeación, unidad funcional que tiene entre sus procesos la comunicación acertada de las cifras, resultados de la acción universitaria.

Con frecuencia se producen cambios, que no se reportan o consolidan, especialmente en cifras que representan aspectos muy importantes tales como: permanencia estudiantil, deserción, formación profesoral, estadísticas de consultas bibliográficas, participaciones en redes y demás indicadores que el Ministerio de Educación requiere para certificar la calidad, como resultado de los procesos académicos.

En este momento, se prepara la visita de pares académicos o funcionarios de otras universidades encargados por el Consejo Nacional de Acreditación (www.cna.gov.co), CNA y aún se trabaja en la construcción de documentos que deben actualizarse oportunamente y en el momento en que la información se genera.

1.3 OBJETIVOS PLANTEADOS

- Analizar el sistema de información en el programa Administración de Empresas.
- Proponer un sistema de información en el cual se elimine los datos o cifras innecesarios, mediante la aplicación de la metodología del Ciclo de Mejora de Procesos, CMP y procurando la coordinación de las diferentes dependencias involucradas en su presentación.

2. MARCO TEÓRICO

La Universidad Cooperativa de Colombia así como las instituciones dedicadas a la prestación de servicios deben incluir dentro de su organización una infraestructura para permitir el cambio permanente de los procesos. Las razones son muchas, entre ellas la constante evolución del conocimiento, de la tecnología y la importancia de producir también cambios en los procesos organizacionales, todos ellos dirigidos a la satisfacción de las necesidades de los clientes.

A través del tiempo, muchos escritores toman en cuenta la calidad como un medio para competir, este enfoque no es suficiente, existen algunos aspectos que están relacionados con la operativa de los negocios y que es necesario tener en cuenta para satisfacer las necesidades de los clientes que cada día en el caso de la educación superior, son más exigentes: los procesos.

La definición de proceso de negocios según (Torres, 1999), es “una forma concreta de ordenar un conjunto de actividades, no acotadas por barreras organizativas, con un principio y un final, coordinadas y orientadas a la consecución de un producto que genera valor para un cliente final o intermedio”.

Antes de hacer la revisión del enfoque de procesos, es conveniente hacer un resumen de la evolución de la calidad con aplicación a las empresas.

La gestión de la calidad ha sido una preocupación de la humanidad a través de los tiempos, tal vez la primera manifestación, (Francisco Javier Miranda González, 2007), desde la antigüedad los egipcios crearon la figura del inspector de calidad para verificar la precisión de las medidas de los bloques en las grandes obras.

En la época medieval, la fabricación y venta se realizaba en talleres. Con la expansión del comercio se dio un paso en la calidad con la aparición de las garantías de calidad en los contratos de ventas.

Durante los siglos XVII y XVIII, las organizaciones de artesanos establecieron especificaciones para los materiales que usaban para la producción. A mediados del siglo XVIII, se crearon máquinas y herramientas y se adiestraron los trabajadores en los procesos productivos para evitar las variaciones en la producción de las piezas, especialmente en la fabricación de armas.

Durante la Revolución Francesa (1794), se creó un Taller Nacional de Calibres, para lograr la estandarización de las municiones. En esta época se aplicaron conceptos dirigidos al control de la fabricación.

A finales del siglo XVIII, la revolución industrial generó la creación de grandes fábricas y con ellas la especialización del trabajo, que se apoyaban en la organización científica del trabajo, de acuerdo con los principios taylorianos. Mientras un grupo de personas se encargan de la producción, se generan nuevos roles entre los que se destacan los dedicados al control de calidad de lo producido. En Norte América, los laboratorios Bell Thelephone, realizaron varios métodos de gestión y control de calidad. Por su parte Walther a Shewhart propuso la aplicación de métodos estadísticos para el control de calidad, dando origen al Control Estadístico de Calidad, que va mucho más allá de la inspección y se dirige a la identificación y eliminación de las causas que generan los defectos de fabricación. Se originaron de esta forma los famosos gráficos de control de calidad. En la segunda guerra mundial, se aplicaron los métodos estadísticos de control de calidad y adicionalmente, se desarrollaron una serie de estándares (tablas de muestreo MIL-STD) que aún se emplean en el control de la calidad.

En los años 50, los japoneses fueron determinantes en la evolución del concepto de calidad. Después de la segunda guerra mundial, los ingenieros japoneses empezaron a estudiar el método estadístico de control de calidad.

El Control de Calidad se aplicó a las empresas industriales especialmente y de acuerdo con (Ishikawa, 1997) “el control de calidad es hacer lo que se debe hacer en todas las industrias”. Los principales puntos en los que se centra el control de calidad son:

- Importancia de la calidad en los productos nuevos. Inicialmente la inspección fue uno de los propósitos más importantes, pero posteriormente se dirigió a la eliminación de los defectuosos mediante el control de los factores del proceso.
- Necesidad de la participación total. Todos los empleados y directores de la empresa participen en el control de calidad y se hace extensiva a las líneas de ensamble, a los subcontratistas y a las divisiones de compras y mercadeo.
- El nacimiento de los círculos de calidad. Con ellos se incentivó la participación de trabajadores y supervisores.

Estos conceptos de calidad se involucraban especialmente a la tecnología y a las plantas de fabricación, sin embargo, hacia 1954 M. Juran logró hacer partícipes de esta filosofía a los gerentes de la empresa e involucró el control de calidad como uno de sus instrumentos.

La calidad produjo una revolución conceptual que llevó a su transformación en categorías diferentes tendientes al logro de la calidad. Las categorías se dedicaron principalmente a la aplicación del control de calidad sobre el concepto de las utilidades a corto plazo, la orientación al cliente y no al producto, el uso de los datos y métodos estadísticos, la administración con participación de todos los

miembros de la empresa y la administración interfuncional. De acuerdo con este último concepto se inició la administración por procesos.

En resumen y de acuerdo con (Velasco, 2012), la calidad ha evolucionado teniendo en cuenta las siguientes interpretaciones:

- La calidad se controla.
- La calidad se autogestiona
- La calidad se asegura
- La calidad se gestiona

La calidad ha evolucionado hasta dirigirse a la gestión por procesos y a la mejora de la eficacia empresarial y al desarrollo de la organización por procesos.

Desde este punto de vista, se revisan algunos de los principales autores que han tomado la teoría de procesos de negocio como punto de partida para desarrollar los procesos de negocios, no sin antes definir que son ellos y los principales beneficios que su aplicación trae para las organizaciones.

La gestión por procesos o Business Process Management, comprende una serie de actividades realizadas por diferentes departamentos o servicios de la organización, que añaden valor y que ofrecen un servicio a su cliente.

La gestión por procesos permite proyectar la organización e incluye las herramientas necesarias para mejorar y rediseñar el flujo de trabajo para hacerlo más eficiente y adaptarlo a las necesidades de los clientes y/ o también a los grupos de interés. No hay que olvidar que los procesos los realizan personas y los productos los reciben personas, y por tanto, hay que tener en cuenta en todo momento las relaciones interpersonales.

La gestión por procesos es la forma de gestionar la organización a través de los procesos, se definen los procesos como una secuencia de actividades interrelacionadas y cuyo fin es general valor sobre las entradas para producir salidas de acuerdo con los requerimientos de los clientes.

Los **beneficios de la gestión por procesos** en las empresas están relacionados directamente con la eficiencia de los negocios. Las principales ventajas de la gestión por procesos son la estandarización, la reducción de la variabilidad y la optimización de los recursos. Además: facilita la gestión de la ejecución de los procesos, análisis de puntos fuertes y áreas de mejora.

En relación con los procesos, permite la identificación de las tareas o trabajos que realiza cada puesto. Se conoce dónde empieza y acaban las responsabilidades de cada puesto, se identifica la interacción y secuencia entre las tareas, trabajos o actividades, se identifican los recursos, información que se necesitan para ejecutar los procesos, se conocen los procesos críticos y cuellos de botella y aumentar la capacidad de reacción de la empresa ante los cambios.

Un proceso de negocio según (Torres, Dirección estratégica: Un enfoque práctico: Principios y Aplicaciones de la gestión de rendimiento, 1999) es una forma concreta de ordenar un conjunto de actividades, no acotadas por barreras organizativas, con un principio y un final, coordinadas y orientadas a la consecución de un producto que genera valor para un cliente final o intermedio.

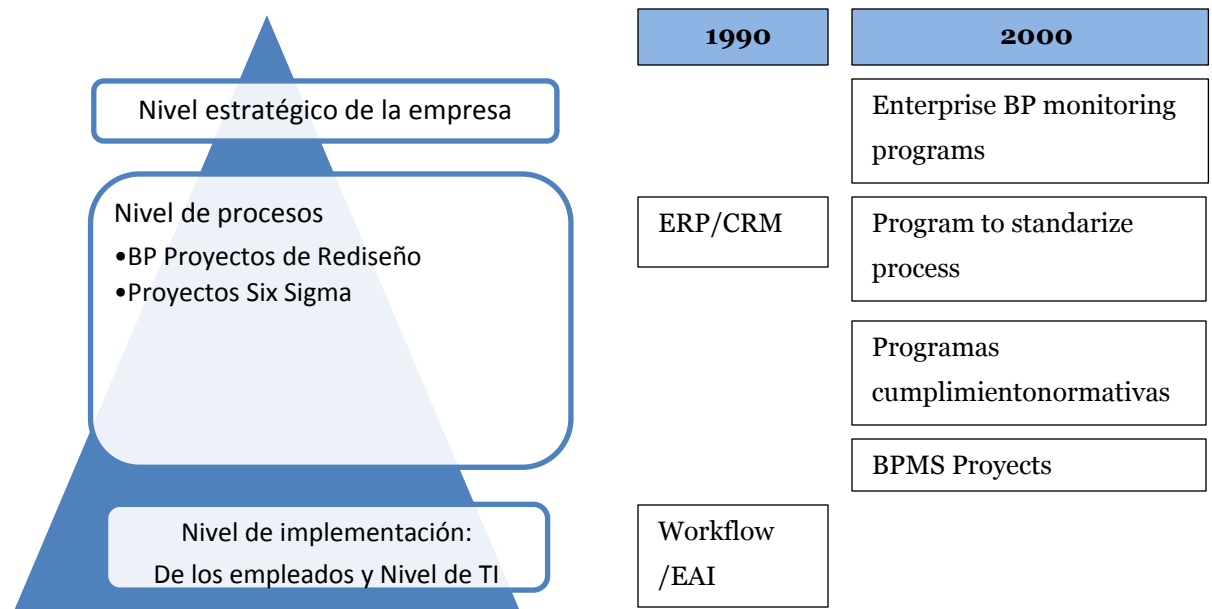
Muchos autores usan el término de Business Process Management para referirse a esfuerzos de automatización de procesos. Sin embargo, de acuerdo con Paul Harmon (Harmon, 2007), se utiliza para referirse al hecho de que después de automatizados los procesos, la ejecución del día a día del proceso puede gestionarse

por medio de herramientas de software. Los ejecutivos de negocios, sin embargo, a menudo utilizan el término gestión de procesos empresariales en un sentido más genérico para referirse a los esfuerzos por parte de los ejecutivos de negocios para organizar y mejorar la gestión humana de los procesos de negocio. Cuando se quiere usar en el sentido más especializado, para hacer referencia a los sistemas automatizados, se utiliza el término Sistemas de Procesos de Negocios o BPMS.

En los años noventa, la mayoría de las empresas se centraron en el rediseño de procesos o proyectos de reingeniería. El liderazgo de las organizaciones se dirigió a las líneas interdepartamentales o líneas funcionales.

En el esquema siguiente se muestra la secuencia de los cambios en las organizaciones entre los años noventa y el año 2000, relacionado con el enfoque de procesos.

Figura 1. Cambio en el liderazgo en el énfasis de las compañías



Fuente: Business Process Change: A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma. Paul Harmon.

2.1 PRINCIPALES ENFOQUES DE LA GESTIÓN DE PROCESOS

Los principales enfoques de la gestión por procesos son el Business management, la simplificación del trabajo, el control de calidad, Six Sigma la calidad, tecnologías de Información hasta lograr el BPMS (Business Process Manangement System).

2.1.1 Modelo SIX SIGMA

La metodología Six Sigma creada por Motorola, nace ante la necesidad de las empresas de eliminar la administración tradicional y lograr la administración por calidad y con su aplicación los beneficios relacionados con los clientes y con los procesos empresariales con el ánimo de mejorarlos.

Six Sigma genera en los clientes los beneficios siguientes: clientes satisfechos y leales, confianza y generación de riqueza para los accionistas, personal comprometido y proveedores confiables. En relación con los procesos permitirán procesos simplificados, productivos, proactivos y flexibles.

La filosofía Six Sigma para mejora, de acuerdo con (Miranda, 2006) parte de cinco principios básicos:

1. Identificar procesos críticos en función de las expectativas de los clientes para definir oportunidades.
2. Medir el sistema.
3. Priorizar y analizar oportunidades.
4. Mejorar el sistema.
5. Extender e integrar procesos para integrar el sistema.

Una de las ventajas de esta metodología es que permite entender a la empresa con un enfoque sistémico en el que se presenta una interrelación fuerte entre procesos

y clientes. El sistema se creó a partir del modelo de Deming, que involucró los directivos de las organizaciones en los procesos de mejora para obtener la calidad.

2.1.2 El modelo LEAN SIGMA.

Este modelo resultante de la fusión de Lean Manufacturing con Six Sigma, busca aplicar la eliminación del despilfarro mediante el uso de métodos estadísticos de la filosofía Six Sigma. Para tener una aproximación de la contribución del modelo a la mejora de procesos de negocio, es indispensable conocer la definición de cada una de ellas.

El lean manufacturing o “producción ajustada”, tiene como objetivo, de acuerdo con lo expuesto por (Carreras, 2010) la disminución del despilfarro mediante el uso de una colección de herramientas (TPM, TPS, SMED, KAMBAN, KAISEN, JIDOKA, JEIJUNKA), que se desarrollaron en Japón. Los pilares de la filosofía son: la filosofía de la mejora continua, el control total de la calidad, la eliminación del despilfarro, el aprovechamiento de todo el potencial a lo largo de la cadena de valor y la participación de los operarios.

Esta filosofía es de gran aplicación a las empresas dedicadas a los procesos de transformación y no a las empresas que forman parte del sector terciario de la economía, como la Universidad Cooperativa de Colombia, sin embargo, forma parte de un proceso de evolución hasta llegar al enfoque actual de Business Process Management (BPM).

La metodología Six Sigma asume que todos los participantes de una organización productiva contribuyen con la generación de valor. Si bien es cierto, el flujo de actividades a través de los diferentes procesos, generan costos operativos, ya que se deben gravar los factores de producción y los requerimientos de servicios, para que

un administrador sepa con certeza sobre la creación de valor de las actividades no debe exceder los costos para producirlas. Otra asunción es que todas las tareas sin importar que sean de pequeña o gran importancia, se logran a través del proceso. (Gerald, 2009)

La integración de estas dos metodologías incrementa la rentabilidad de los accionistas de las empresas pues logra la mejora en la satisfacción del cliente con la disminución de costos, aumento de calidad, control del ciclo de proceso y del capital invertido.

Esta integración, constituye la base del Movimiento de la Calidad en América, con la participación de tres expertos: el Dr. W. Edwards Deming, Philip Crosby y Joseph Juran. Como gurús de este método lo adoptaron a través de los siguientes principios:

- Entender y satisfacer la demanda del cliente, sus expectativas y los requerimientos.
- Hacer trabajos de calidad y comprometerse con ello a través de toda la compañía.
- Use herramientas estadísticas y métricas para analizar y medir sus procesos.
- Entienda sus procesos como un sistema de elementos integrados que constan de gente, procedimientos, métodos, materiales y tecnología.
- Promueva el trabajo en equipo dentro y en las fronteras organizacionales.
- Entienda la variación de la mejora.
- Elimine los desperdicios y defectos
- Nunca detenga sus esfuerzos por el mejoramiento continuo.

2.1.3 Calidad Total.

En la década de los 80, empezó a llamarse Gestión de Calidad Total (Total Quality Management, TQM), a la combinación de planificación de sistemas de calidad, planificación estratégica de calidad y Control estadístico de calidad.

De acuerdo con (fuente, 2007) TQM, es una filosofía, un conjunto de herramientas y un proceso cuyo resultado genera satisfacción en el cliente. TQM requiere el compromiso de todos, desde la alta dirección para su implantación.

La filosofía hace énfasis en el uso de herramientas entre las que se destacan herramientas de planificación: diagrama de afinidades, diagramas de interrelaciones, diagramas de árbol y de control Ishikawa: plantillas de recolección de datos, diagramas de Pareto, Diagramas causa – efecto entre otras.

2.1.4 Normas ISO 9000.

Son estándares que definen las características básicas de un sistema de gestión de calidad. ISO 9000 se estableció en Ginebra en 1987 por la International Standardization Organization, ISO. Dentro de los estándares se incluyen aquellos para la gestión y garantía de calidad y recomendaciones para su selección y empleo (Guglieri, 1997).

Como aspecto relevante, las normas ISO, ignoran la opinión del cliente y el coste de calidad. En el cuadro siguiente se muestra el análisis comparativo de la filosofía de Control total de la calidad en relación con las normas ISO.

Cuadro 1. ISO 9000 Vs TQM.

ISO 9000	TQM
Utiliza el registro en la fase 4 incluye auditoría, vigilancia, acciones correctivas y certificación	Satisfacción al cliente
Énfasis en control de procesos	Énfasis en mejora de procesos
Responsabilidad recae sobre personas individualizadas	Énfasis en equipos de trabajo
Proporciona estructura, control y adhesión a procedimientos	Se eliminan las barreras a fin de acelerar los cambios para obtener la calidad

Fuente. Elaboración propia.

2.1.5 Modelo europeo de la calidad total EFQM (European Foundation Quality Management), modelo europeo de excelencia empresarial.

El modelo creado en 1988, por catorce empresas líderes de los diferentes sectores, tanto industriales como de servicios, se toma en Colombia como punto de partida para los procesos de calidad de la educación superior.

La Universidad Cooperativa de Colombia, de acuerdo con lo expuesto en la ley 30 de 1992, mediante la cual se organiza el servicio público de la educación en Colombia, en su capítulo II, menciona como uno de los objetivos de la Educación Superior y sus instituciones, “prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución”.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

El modelo Europeo utiliza 9 criterios, 5 agrupados bajo la denominación de agentes facilitadores y cuatro calificados como resultados. A través de un proceso de innovación y aprendizaje, se potencia la labor de los agentes facilitadores dando lugar a la mejora de los resultados. (González, 2004)

Los grupos de criterios tienen el mismo peso específico. Dentro de cada grupo el peso específico es diferente. El modelo evalúa:

Cuadro 2. Grupos evaluados EFQM.

Grupos	Peso específico (%)
Agentes facilitadores	
Liderazgo	14
Personas	9
Políticas y estrategias	8
Alianzas y recursos	9
Procesos	14
Resultados	
Resultados en personal	9
Resultados en usuarios	20
Resultados en entornos	6
Resultados clave	15

Fuente: elaboración propia.

Con estos nueve criterios se evalúa el progreso de una institución hacia la excelencia, en este modelo, lo más importante es la autoevaluación que consiste en la revisión global, sistemática y periódica de las actividades y los resultados de

una organización en relación con un modelo de excelencia de la gestión como elemento para propender por la mejora y el logro de la excelencia.

El punto de partida del modelo (fuente, Cómo crear y hacer funcionar una empresa, 2007) es la satisfacción de los clientes y de los empleados y el impacto en la sociedad. Adicionalmente, se potencia el capital humano, por el requerimiento de líderes necesarios para impulsar la política y estrategia, la gestión de personal, los recursos y los procesos hacia la consecución de los objetivos de la organización.

El programa de Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia, está en proceso de acreditación de alta calidad. Para obtener el diploma de excelencia, como parte del compromiso institucional de mejora continua, en el año 2010, se realizó un nuevo proceso de autoevaluación con miras a la acreditación de alta calidad. Se evaluaron 9 y 42 características de acuerdo con la propuesta del Comité Institucional Regional de Autoevaluación y Acreditación (CIRAA) y a cada una de las características se asignan los respectivos indicadores, que son la medida de la calidad. La información se presenta en la tabla siguiente para permitir la verificación de la semejanza que existe con el modelo EFQM:

Cuadro 3. Ponderación de factores. Administración de Empresas.

FACTORES	CARACTERÍSTICAS		Peso Factor %	Peso Caract. %	JUSTIFICACIÓN
Proyecto Institucional	C1	Misión Institucional	10%	20%	La Misión define a la institución en su compromiso con las funciones sustantivas y los valores corporativos que la orientan.
	C2	Proyecto Institucional		20%	El PI concreta la Misión y define las políticas que orientan las acciones y decisiones del programa académico
	C3	Proyecto Educativo del Programa		25%	El PEP tiene como marco el PI para direccionar el programa hacia el logro de sus objetivos, imprimiéndole identidad y compromiso con la calidad
	C4	Relevancia Académica y Pertinencia Social del Programa		35%	La formación del profesional debe ser coherente con las necesidades de los entornos locales y nacionales, con una visión internacional, de manera que se garantice el ejercicio de la profesión de sus egresados
Estudiantes	C5	Mecanismos de ingreso	12%	15%	Los criterios y políticas de admisión en el marco del PI permiten la selección equitativa de los aspirantes por sus méritos garantizando en parte el cumplimiento del perfil deseado
	C6	Número y Calidad de los Estudiantes Admitidos		15%	La adecuada relación estudiante-recursos es fundamental para garantizar el desarrollo de las competencias de los estudiantes
	C7	Permanencia y Deserción Estudiantil		25%	Tanto el tiempo de permanencia como las tasas de retención adecuadas favorecen el cumplimiento del proyecto de vida del estudiante y la efectividad del uso de los recursos de la institución

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FACT FACT	CARACTERÍSTICAS		Peso	Peso	JUSTIFICACIÓN
	C8	Participación en Actividades de Formación Integral		25%	La Universidad forma profesionales y ciudadanos para una mejor sociedad, para ello es fundamental que los estudiantes participen en diversos escenarios académicos, investigativos, artísticos y deportivos para que fortalezcan sus competencias en el saber, hacer, y ser de manera integrada.
	C9	Reglamento estudiantil		20%	La existencia y conocimiento de normas claras para las relaciones del estudiante con las diferentes instancias y actores de la Universidad y la posibilidad de participar en los órganos de dirección, es garantía de una sana convivencia.
Profesores	C10	Selección y Vinculación de Profesores	15%	15%	La existencia de normas claras de selección y vinculación de profesores es garantía para que ingresen profesores de las mejores calidades académicas.
	C11	Estatuto profesoral		15%	Los profesores deben conocer los derechos y deberes, las políticas sobre su participación en los órganos de dirección y las políticas, requisitos y mecanismos sobre las categorías del escalafón, así como los estímulos y sistemas de evaluación de su desempeño.
	C12	Número, Dedicación y Nivel de Formación de los Profesores		10%	El número de profesores, su formación y dedicación suficientes para responder al desarrollo de la investigación, la proyección social y la docencia en el programa es garantía de su calidad.
	C13	Desarrollo Profesoral		12%	La cualificación del profesorado es uno de los énfasis de la Docencia en el PI. Las políticas y programas para que sea efectiva deben ser adecuadas a las necesidades del programa para garantizar la permanencia de los mejores docentes.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FACT FACT	CARACTERÍSTICAS		Peso	Peso	JUSTIFICACIÓN
	C14	Interacción con las Comunidades Académicas		12%	Los vínculos académicos con pares y grupos afines del orden nacional e internacional facilitan la actualización curricular del programa y permite contrastar la pertinencia académica e investigativa.
	C15	Estímulos a la docencia, investigación, extensión o proyección social y a la cooperación internacional		12%	El reconocimiento a la labor de los docentes tiene un impacto positivo en el clima organizacional y en la motivación profesional máxime cuando dichos estímulos contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo profesional.
	C16	Producción de Material Docente		12%	La producción de materiales por parte de los docentes constituye una manifestación del compromiso de éstos con la calidad del programa; a la vez que evidencian los resultados de los grupos de investigación y su articulación con la docencia.
	C17	Remuneración por Méritos		12%	La remuneración por méritos es una evidencia de la aplicación de un escalafón que reconoce los niveles de formación y la productividad de los docentes, lo cual genera confianza hacia la institución por parte de éstos redundando en la excelencia de su desempeño.
Procesos Académicos	C18	Integralidad del Currículo	22%	8%	En coherencia con la característica 8, un currículo que incorpore actividades para el fomento de todos los saberes en el marco de los principios formulados en el Proyecto institucional, garantiza la formación de profesionales competentes que a la vez ejerzan una ciudadanía responsable.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FACT FACT	CARACTERÍSTICAS		Peso	Peso	JUSTIFICACIÓN
	C19	Flexibilidad del currículo		8%	Los avances del conocimiento fácilmente incorporados al currículo, unidos a la diversidad de metodologías y posibilidades para que el estudiante elija cómo cumplir todos los créditos, son prueba de calidad.
	C20	Interdisciplinariedad		8%	Los espacios curriculares para que profesores y estudiantes de diferentes facultades realicen actividades conjuntas fortalecen el trabajo en equipo, la creatividad y el abordaje holístico de las realidades y problemas.
	C21	Relaciones Nacionales e Internacionales del Programa		8%	Permiten establecer convenios, acceder a recursos para apoyar proyectos, facilitar la movilidad de profesores y estudiantes, indispensables para la actualización del currículo desde una perspectiva internacional.
	C22	Metodologías de Enseñanza y Aprendizaje		9%	El desarrollo del currículo exige metodologías de enseñanza activa y participativa que permitan desarrollar conocimientos, actitudes y habilidades, incorporen las nuevas tecnologías de la comunicación y promuevan la investigación.
	C23	Sistema de Evaluación de Estudiantes		5%	El sistema de evaluación refleja el desempeño de los estudiantes y permite relaciones de confianza del estudiante con sus profesores y la institución en la medida que sus reglas sean aplicadas con equidad y transparencia.
	C24	Trabajos de los Estudiantes		5%	La calidad de los trabajos de los estudiantes si tienen coherencia con los objetivos del programa evidencia el logro de las competencias en las distintas etapas de su formación profesional.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FACT FACT	CARACTERÍSTICAS		Peso	Peso	JUSTIFICACIÓN
	C25	Evaluación y Autorregulación del Programa		8%	La evaluación permanente y participativa del programa permite establecer su nivel de calidad al identificar fortalezas y debilidades que conducen a planes de sostenimiento para las primeras y de mejoramiento para las segundas.
	C26	Investigación Formativa		8%	Potencia la formación del pensamiento autónomo en los estudiantes que favorece una actitud crítica hacia el conocimiento y a la aplicación de este a la solución de problemas.
	C27	Compromiso con la Investigación		10%	La articulación de la investigación a la docencia y la asignación de recursos son parte de la política de investigación que tiene la Universidad en su PI. La investigación refleja las actividades orientadas a la producción de nuevo conocimiento en las disciplinas de formación, adelantadas por los profesores, lo cual permite actualizar la docencia y cualificar la proyección social.
	C28	Extensión o Proyección Social		8%	En la línea de las características 4 y 37, la proyección social indica cuán pertinente es el programa y permite expresar el principio del PI asociado a la responsabilidad social
	C29	Recursos Bibliográficos		5%	Son recursos que apoyan el desarrollo del currículo en especial la formación investigativa
	C30	Recursos Informáticos y de Comunicación		5%	Favorecen el desarrollo de las competencias digitales necesarias para desempeñarse en los nuevos entornos generados por las tecnologías de la información y la comunicación
	C31	Recursos de Apoyo Docente		5%	La dotación de estos recursos es fundamental para la efectiva aplicación de las metodologías de enseñanza enunciadas en la característica 22

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FACT	CARACTERÍSTICAS		Peso	Peso	JUSTIFICACIÓN
Institución	C32	Políticas, Programas y Servicios de Bienestar Universitario	10%	100%	Está directamente relacionado con la formación integral de los estudiantes, y tiene impacto en el clima organizacional pues vincula a toda la comunidad universitaria.
Organización, Administración y Gestión	C33	Organización Administración y Gestión del Programa	11%	30%	Una estructura organizativa coherente con las funciones sustantivas del programa y aplicada por las personas idóneas y suficientes en número, permite un adecuado equilibrio entre lo académico y lo administrativo
	C34	Sistemas de Comunicación e Información		25%	El adecuado registro de la información, su disponibilidad y fácil acceso a los usuarios demuestra transparencia en el manejo del programa.
	C35	Dirección del programa		30%	La orientación hacia la calidad es parte del proyecto institucional y requiere académicos que ejerzan el liderazgo académico y administrativo que cobije a toda la comunidad del programa
	C36	Promoción del Programa		15%	Es importante que el programa sea difundido por todos los medios reflejando sus reales condiciones y trayectoria.
Egresados e impacto sobre el Medio	C37	Influencia del Programa en el Medio	10%	30%	Indiscutible para evaluar la pertinencia del programa porque evidencia la aceptación que éste tiene en el medio por sus aportes y capacidad para responder a las problemáticas sociales
	C38	Seguimiento de los Egresados		40%	Mantener el vínculo con el egresado es fundamental para determinar la pertinencia de la formación brindada y hacerle participe de sus procesos de evaluación.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FACT FACT	CARACTERÍSTICAS		Peso	Peso	JUSTIFICACIÓN
	C39	Impacto de los Egresados en el Medio Social y Académico		30%	El aporte de los egresados a su profesión y a la solución de problemas en los entornos en que se desempeñan constituye evidencia indiscutible de una formación con calidad y pertinencia.
Recursos Físicos y Financieros	C40	Recursos Físicos	10%	40%	Los espacios físicos con su adecuada dotación son fundamentales para el logro de los objetivos de formación y para mantener condiciones de bienestar a toda la comunidad académica
	C41	Presupuesto del Programa		30%	La asignación y disponibilidad de los recursos necesarios para el funcionamiento e inversión del programa demuestran el compromiso de la institución con la calidad.
	C42	Administración de Recursos		30%	Relacionada con la característica 33, la organización para el manejo de los recursos y la asignación equitativa de los mismos, establecimiento de controles y sistemas de seguimiento a la toma de decisiones en esta materia denotan transparencia y eficacia de la gestión.
TOTAL			100%		

Fuente: Comité de autoevaluación Institucional. Universidad Cooperativa de Colombia.

El proceso de autoevaluación genera un plan de mejoramiento en el que se presenta la idea de proyecto de mejora que busca como resultado un concepto favorable del Ministerio de Educación Nacional de Colombia que le permita al programa obtener el galardón que acredita la excelencia educativa.

Un aspecto para resaltar es la mayor ponderación que se asigna a los procesos académicos del programa.

2.1.6 Capability Maturity Model. CMM.

Es un ejemplo interesante de desarrollo especializado en el tradicional Control de Calidad, del Instituto de Ingeniería de Software de la Universidad Carnegie Mellon. A inicios de los 90, El Departamento de Defensa Norteamericano se enfocó en que las aplicaciones de software eran incompletas y presentaban sobrecosto. Humprey desarrolló un modelo en el cual asumió que las organizaciones que no conocen sus procesos y no poseen datos históricos fallan en el cumplimiento de sus procesos. Los investigadores desarrollaron una serie de pasos, que de acuerdo con (Brocke J. B., 2010) permitió el desarrollo de un software para tener una gestión sofisticada de la administración del software de procesos. Los 5 pasos o niveles son:

1. Inicial. Procesos no están definidos.
2. Repetible. Los procesos departamentales básicos se definen y se repiten más o menos consecuentemente.
3. Definida. La organización es íntegra, conoce todos sus procesos y la forma como trabajan.
4. Gestionado. Los administradores consecuentemente capturan los datos de sus procesos y los usan para mantener los procesos en marcha.
5. Optimización. Los administradores y los miembros del equipo trabajan continuamente para mejorar sus procesos.

El tercer enfoque propone el uso de aplicaciones de software para automatizar y mejorar los procesos de negocio, no obstante, algunos de ellos no incluyen la aplicación a todos los procesos organizacionales. En consecuencia se hará la revisión de una nueva propuesta.

3.2.5 Del Ciclo De Mejora Del Proceso – “CMP”. Este es un modelo que desarrollaron dos profesores de la Universidad de Navarra, aplicado a la resolución

de problemas relacionados con el diseño y rediseño de procesos (José Maria Berenguer, 2004).

El modelo consta de 8 fases: sensibilización, identificación, planificación, análisis, diseño, implantación, control y capacitación. Cada una de estas fases, tiene un propósito específico, así:

Sensibilización. Prepara una situación de cambio favorable hacia el nuevo paradigma de la organización por procesos.

Identificación: permite la identificación del proceso que se debe mejorar desde el punto de vista estratégico de la empresa.

Planificación: se concreta el proyecto de mejora de procesos.

Análisis: en esta fase se recopila, sistematiza, evalúan y documentan las ineficiencias del proceso elegido, sus causas y las posibles soluciones.

Diseño: se transforman los requisitos de mejora del proceso en nuevas especificaciones de un nuevo proceso, que se traducen tanto en mejora de procedimientos como en la reconfiguración de los sistemas de información.

Implantación: se pone a punto la solución que se diseñó, se prueba y se procede a su arranque.

Control: se mide el desempeño del proceso mejorado.

Capacitación: esta fase se centra en adquirir las competencias que con la repetición del ciclo, garantizan la cristalización de una nueva cultura de procesos.

De acuerdo con el análisis de las diferentes metodologías para la mejora de procesos, se selecciona CMP. Algunas de las principales ventajas que tiene esta metodología son:

- Cubre el proceso de innovación o iniciativa de procesos de negocios desde su fase de sensibilización hasta la capacitación de todas las personas que participan en la innovación o mejora.
- Se aplica a todo tipo organizaciones industriales y de servicios.
- Plantea en forma clara el análisis del comportamiento de la organización, se toman las decisiones de acuerdo con el análisis, se enumeran las actividades y tareas de cada fase.
- Se revisan con detenimiento las técnicas comúnmente usadas.

Incluye los otros modelos enunciados anteriormente, aún los 3 enfoques propuestos por Harmon, pues al igual que el tercer enfoque planteado del uso de software en las organizaciones, la tecnología adquiere protagonismo en la fase de implantación, en la medida que contribuye a su instanciación y las personas porque juegan un papel importante a la hora de aceptar la transformación organizativa imprescindible al poner en marcha el proceso.

El Ciclo de Mejora de Procesos, CMP, es clave para la consolidación de una sólida cultura de procesos en la organización y es por esta razón por la que se le debe otorgar la importancia adecuada.

Es un proceso cíclico de mejora de procesos que garantiza que el personal capacitado entra a formar parte del capital intelectual y de la estructura de la organización.

3. JUSTIFICACIÓN

El programa de Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia se encuentra en proceso de mejoramiento continuo, para obtener la acreditación de alta calidad. Para el desarrollo de los documentos que se presentaron al Ministerio de Educación Nacional de Colombia se presentaron múltiples inconvenientes relacionados con información de los procesos básicos del programa, como son: docencia, investigación, proyección social e internacionalización.

Para cumplir con este requisito de excelencia académica, el programa desarrolló un proceso de autoevaluación, el cual lidero desde inicios del año 2012, que consistió en la aplicación de encuestas, talleres, foros a todos los estamentos universitarios: estudiantes, profesores, directivos, empleadores y egresados, con el objeto de obtener las opiniones de las diferentes factores con miras a la acreditación. Los resultados de este proceso permitieron plasmar un plan de mejoramiento que en este momento está en ejecución.

Uno de los principales inconvenientes fue el resumen de la información porque se dedicó más tiempo del requerido, se hicieron esfuerzos para cumplir con la entrega oportuna de los documentos y en algunas oportunidades la información del programa no coincidió con la institucional.

La universidad cuenta actualmente con People Soft un sistema integrado de información cuya implantación inició en el año 2012, sin embargo, al interior del programa se presentan incongruencias relacionadas con eventos en los que participan docentes y estudiantes del programa que contribuyen a mejorar los indicadores del programa. Por ejemplo, participación en eventos internacionales

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

con participación de docentes y estudiantes, firma de convenios internacionales y demás que influyen en la calidad del mismo.

Es importante, porque se trata de un proceso de mejoramiento académico en el que los beneficiados son sin lugar a duda los estudiantes, profesores, egresados y empleadores y en general todos los stakeholders de la Universidad.

4. DISEÑO DEL PROCESO DE MEJORA DE INFORMACIÓN INTERNA DEL PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA

La mejora del sistema de información interno del programa de Administración de empresas es una necesidad que no solamente intuye la alta dirección de la Universidad, sino que con el inicio del Ciclo de Mejora de Procesos CMP, se hizo aún más evidente.

Es por eso que la Universidad Cooperativa de Colombia, en este momento construye un nuevo Plan de Desarrollo, 2013- 2022, “Navegando Juntos”, en el cual se han propuesto nuevos ejes estratégicos para el proceso de direccionamiento, propuesto en el siguiente esquema:

Figura 2. Ejes estratégicos. Plan de Desarrollo, 2013 – 2022.



Fuente: <http://www.ucc.edu.co/Paginas/Navegando-Juntos-Ejes-Estrategicos.aspx>

Esta dinámica genera un enfoque de proceso de negocios de los principios misionales de la universidad: docencia, investigación y proyección social. De ahí la importancia que reviste para todos los programas y especialmente para Administración de Empresas, el desarrollo del presente proyecto.

Además, uno de los pilares INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA se considera importante, por la necesidad manifiesta de “la innovación en el uso de tecnologías en los procesos académicos y administrativos, y nuestros sistemas de gestión tecnológica”.

4.1 APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA CICLO DE MEJORA DE PROCESOS DE NEGOCIO, CMP.

4.1.1 Sensibilización.

En este ciclo tiene lugar el re-conocimiento, es decir, volver a conocer la institución y el programa bajo la mirada de la formación en Procesos de Dirección Empresarial.

En este punto se prepara el programa de Administración de Empresas para hacer un cambio en procesos que tradicionalmente se han desarrollado de la misma forma y que por los esfuerzos realizados en su construcción generan dentro de los directivos del programa y docentes adscritos una aceptación, en contraposición a lo que tradicionalmente ocurre en las organizaciones: resistencia al cambio.

En esta fase, es relevante destacar que la propuesta de valor del programa Administración de Empresas, está alineada con la propuesta de valor de la Universidad Cooperativa de Colombia, en sus respectivas misiones se expresa.

Misión Universidad Cooperativa de Colombia

Son sus propósitos fundamentales: LA FORMACIÓN de profesionales con criterios políticos, creativos y solidarios que contribuyan al desarrollo armónico de la sociedad, LA INVESTIGACIÓN, vinculada a la enseñanza y el aprendizaje, como aporte a la solución de problemas científicos y sociales. LA EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL orientada al servicio público y al vínculo efectivo con el sector productivo, y LA INTERNACIONALIZACIÓN orientada a la interacción de conocimientos teóricos y prácticos entre las comunidades académicas mundiales, a la movilidad de profesores, investigadores, currículo y estudiantes, y a la cooperación entre las culturas.

Misión del Programa Administración de Empresas

Somos un programa adscrito a la Facultad de Ciencias Administrativas, Económicas y Contables, comprometidos con la formación de profesionales íntegros, con criterios políticos y principios solidarios, creativos, líderes e investigadores. Contamos con un equipo interdisciplinario de profesores como apoyo al desarrollo profesional en la creación, dirección y asesoría de empresas que propicien el cambio social en los sectores privado, solidario y público en el ámbito nacional e internacional.

El alcance y dimensión de la iniciativa se comunica a la dirección del programa, en cabeza de la decana quien aprueba la mejora del proceso del Sistema de información interna.

La universidad ha optado por la rampa de transformación institucional que se ha hecho evidente en todos los campos de actuación de los programas académicos, motivados por la necesidad de mejorar de forma continua. Para ello se han hecho propuestas e intercambios internacionales con expertos, para compartir experiencias e involucrar a directivos, profesores, estudiantes y funcionarios en la

dinámica de la excelencia, con la acreditación de alta calidad. La difusión de la visión institucional y del programa se ha hecho entre los diferentes stakeholders, por medio de las diferentes herramientas de comunicación con que cuenta la universidad: programas de radio, televisión, volantes, separadores de libro y difusión mediante el voz a voz profesores - estudiantes.

Visión de Administración de Empresas

El programa de Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede Bucaramanga, para el año 2022, será reconocido en el ámbito nacional e internacional, por la calidad de los procesos académicos, por sus profesionales, su relación con los agentes económicos y la responsabilidad social, que aporten al desarrollo sostenible de las organizaciones.

4.1.2 Identificación.

En esta fase se hace la propuesta del proyecto de mejora. Es la respuesta a la pregunta ¿Cuál es el proceso que se debería mejorar?

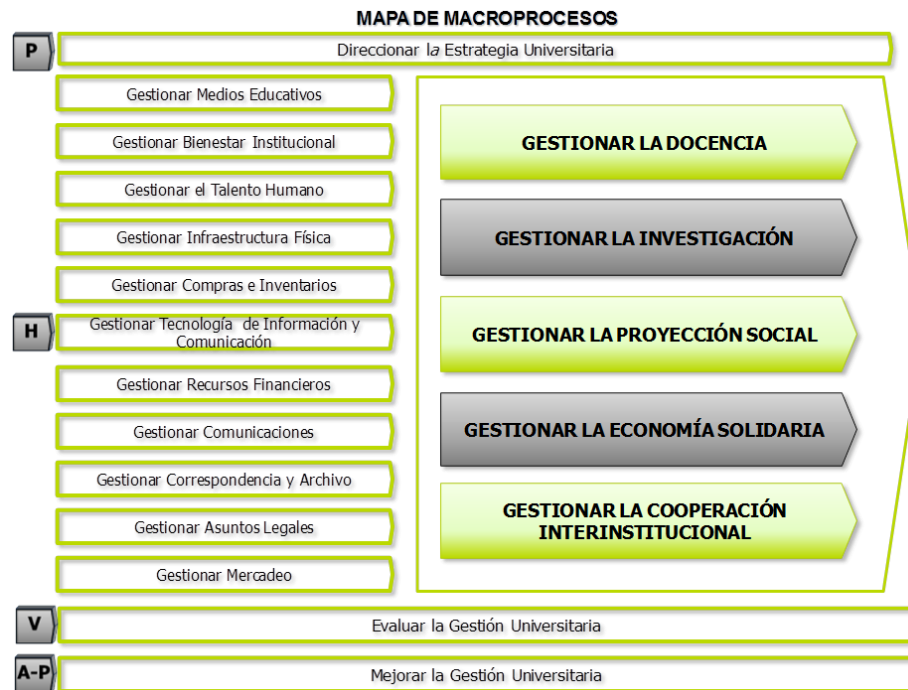
La primera parte de esta fase es determinar los procesos clave de la organización que para la Universidad Cooperativa de Colombia, son los procesos misionales. Para clarificar la información se presenta el mapa de procesos.

El mapa de procesos de la Universidad refleja la gestión en las funciones básicas de la universidad, ellas son: docencia, investigación, proyección social e internacionalización. Esta última función se estableció recientemente para promover la movilidad estudiantil y de profesores. Para destacar otro punto en el cual la institución hace énfasis en Gestionar la Economía solidaria, por cuanto es un principio misional ya que la universidad es la única Institución auxiliar del cooperativismo en Colombia.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

En el mapa de procesos se visualiza igualmente el ciclo de Demming: PHVA

Figura 3. Mapa de Macroprocesos.



Fuente. www.ucc.edu.co

Procesos estratégicos: son los de la Gestión de la Organización, direccionan el quehacer la Universidad, orientan la estrategia corporativa, establecen las políticas, fijan los objetivos institucionales y aseguran la disponibilidad de los recursos y las revisiones de la Dirección.

Procesos Misionales. Representan la razón de ser de la universidad. Están regulados por la ley 30 de 1992 (docencia, investigación, proyección social e internacionalización), emanada del Ministerio de Educación Nacional en Colombia y por la impronta de la universidad Gestión de la economía solidaria.

Procesos de apoyo. Facilitan la realización de las actividades que se derivan de los procesos misionales.

Evaluación. Son los necesarios para realizar la medición, seguimiento y auditoría del desempeño de los procesos, con el fin de generar acciones correctivas y preventivas que permitan el mejoramiento permanente de la Institución.

Los procesos misionales son: Gestionar la docencia, la investigación, la proyección social, gestionar la internacionalización y gestionar la economía solidaria.

Los procesos de apoyo son la gestión de: medios educativos, bienestar institucional, talento humano, infraestructura física, compras e inventarios, tecnología de información y comunicaciones, recursos financieros, comunicaciones, correspondencia y archivos, asuntos legales, cooperación institucional y mercadeo.

La evaluación incluye los procesos de gestión universitaria y mejorar la gestión. Actualmente se trabaja en el proceso de mejoramiento continuo de varios factores con miras a la obtención de la acreditación de alta calidad, certificación que otorga el Ministerio de Educación Colombiano.

En esta fase y como parte de la actividad valorar se seleccionó el proceso de información pues forma parte de los procesos misionales y reúne las características de relevancia y robustez que les permite considerar como proceso prioritario.

Por relevancia se entiende: “que el proceso se alinea con la estrategia de la organización”, o en otras palabras: “que el proceso crea valor”.

Por robustez se entiende: “que el proceso tiene las cualidades necesarias para dar el servicio que se espera de él en la organización”, o en otras palabras: “que el proceso tiene un buen desempeño”.

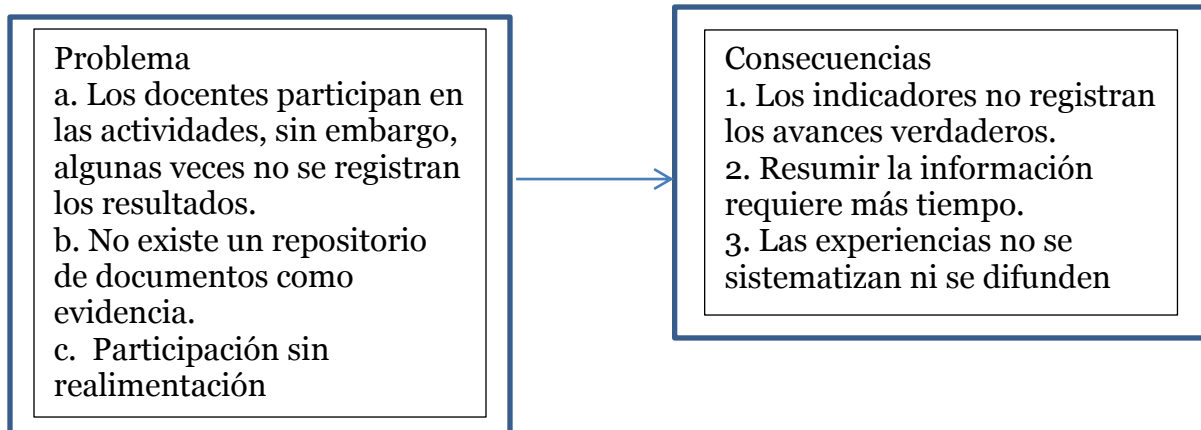
En el Business Case o herramienta de comunicación a la alta dirección del programa, se presentó la propuesta del proyecto de mejora, de acuerdo con la técnica del análisis bidireccional de procesos, expuesta por (Gardner, 2004), se determinó que el proceso tiene una relevancia alta porque está relacionado con las funciones misionales de la Universidad y del Programa, está alineado con las estrategias organizacionales pero no tiene un buen desempeño.

Primer Paso: Definición del proceso de información.

Con base en la filosofía del Ciclo de Mejora de Procesos, se ha definido el proceso de información para el registro de las participaciones de los estudiantes y profesores en procesos de INVESTIGACIÓN, que en el programa como en la universidad se vincula a la enseñanza y el aprendizaje, como aporte a la solución de problemas científicos y sociales. LA EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL se orienta al servicio público y al vínculo efectivo con el sector productivo, y LA INTERNACIONALIZACIÓN se orienta a la interacción de conocimientos teóricos y prácticos entre las comunidades académicas mundiales, a la movilidad de profesores.

Los procesos existen pero se desarrollan de una manera informal, algunas veces después de la participación de docentes y estudiantes en las diferentes actividades, los resultados de los procesos no se registran por este motivo se pierde información valiosísima a la hora de presentar los informes ante las entidades internas y externas que así lo requieren. La problemática se puede resumir en la siguiente figura:

Figura 4. Problemas Vs consecuencias



Fuente: elaboración propia.

Segundo paso: Medir el avance del proceso. Del proyecto se identificaron los diferentes requisitos y los tipos de problemas y se plantearon algunas de las mejoras para permitir el desarrollo ideal del proceso de información interna del programa de Administración de Empresas.

Proceso de investigación. Registro de proyectos que apuntan a la línea de investigación del programa de Administración de Empresas.

Proceso de investigación. Registro de proyectos que apuntan a la línea de investigación

Cuadro 4. Problemas proceso investigativo y mejoras planteadas.

Requisitos	TIPO DE PROBLEMA	MEJORA PLANTEADA
Inscripción del anteproyecto.	Pago sin registro en base de datos	Registrar información del proyecto, estudiantes que participan y director en base de datos.
Asignación de jurados	Asignación de muchos proyectos a pocos jurados	Controlar el proceso de asignación de proyectos.
Evaluación de proyectos	Demora superior a los 8 días hábiles de plazo.	Registro en base de datos de fecha de inicio del proceso y día de finalización
Emisión de conceptos	Registro del concepto en forma manual.	Elaborar un repositorio de documentos digitales.
Ajuste de proyectos.	Identifica tiene en cuenta el criterio del director.	Asegurar el ajuste planteado por los evaluadores.
Matrícula de proyectos.	Iniciar proyectos sin el respectivo pago.	Registrar en base de datos la matrícula del proyecto, con su respectivo título, fecha de inicio y fecha de posible terminación.
Desarrollo de proyectos.	Identificación pero no registro.	Registrar proyectos a los directores
Sustentación de proyectos	Demora en la planeación de fechas de sustentación	Registrar en la base de datos la fecha de sustentación. Proponer un repositorio de documentos con actas de sustentación, nota y firma.
Registro de proyectos de docentes con aprobación de CONADI	Se aprueban mediante actas, pero no se tiene registro en una base de datos	Presentar informe del nombre del proyecto, director del proyecto y estudiantes participantes. Con la fecha de inicio, fecha de culminación y resultados.

Fuente: elaboración propia

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

El Comité Nacional para el desarrollo de la Investigación (CONADI): Es un organismo al interior de la Universidad Cooperativa de Colombia que analiza los proyectos presentados y los aprueba, generando un aporte que permite su desarrollo. La actividad investigativa es un elemento esencial de la Misión y la Visión de la Universidad ya que ella mantiene y estimula el quehacer investigativo de estudiantes y docentes, con el fin de prepararlos para asumir el desarrollo económico, social y cultural del país. La investigación se articulará con la docencia como constituyente sustancial de la cultura académica, como aporte a la solución de problemas científicos y sociales, y a la extensión orientada al servicio público y al vínculo efectivo con el sector productivo.

Cuadro 5. Proceso Participación de profesores en actividades de internacionalización

Requisitos	Tipo de problema	Mejora Planteada
Inscripción para participar en el evento	Identificación	Inscripción por parte de la Universidad
Enviar comunicación de notificación	Formatos diferentes	Constituir repositorio de documentos de comunicación. Base de datos
Aprobación por el director académico	Demora en el conocimiento de la decisión	Repositorio de aprobaciones
Consignación del valor de transporte y viaje	Identificación sin registro	Informe de ejecución presupuestal para el programa
Participación en la ponencia	Sin registro	Registrar actividad: seminario, ponencia
Entrega de resultados	Sin registro	Documento con resultados y estadísticas de participación
Sistematización de resultados	Sin registro	Estadísticas de interacción con las comunidades académicas.

Fuente: elaboración propia.

Para la participación de los estudiantes se debe registrar la misma información.

Requisitos para proyección social: en este punto se deben registrar los trabajos de profesores y estudiantes que benefician a la comunidad en general, igual que en los casos anteriores se hacen las participaciones pero no se tiene el registro de la información de tal forma que cuando se requiere el tiempo dedicado a este trabajo se duplica.

Tercer paso: Analizar las posibles mejoras del proceso.

En este punto se diseña el proceso que permita consolidar las mejoras planteadas. Falta programar la reunión con las secciones involucradas para obtener la aprobación de los procesos con el objeto de consolidar la presentación de la información.

El proceso de registro de las participaciones en investigación, se realiza en la actualidad de forma manual y con alguna informalidad, motivo principal del no registro de las actividades en las que la participación de los docentes y estudiantes es clave para mejorar la calificación de satisfactorio que se obtuvo en la evaluación

4.1.3 Planificación.

En esta fase la organización debe definir el proyecto de innovación o mejora de dicho proceso.

En esta fase del CMP, se deben tomar las siguientes decisiones:

Se debe reafirmar el compromiso por parte de la dirección de abordar un proyecto concreto de mejora de procesos, completamente definido. En este punto se obtuvo la firma del convenio de Cooperación.

Se deben definir los objetivos y principales parámetros de dicho proyecto de mejora. El Project Charter del proyecto, es la carta credencial del proyecto de mejora de procesos. Al realizar este documento el proyecto, cobra vida y de él se detallan: el problema que suscita la mejora, los objetivos de mejora, los recursos que se van a asignar al proyecto y sus limitaciones, las medidas o hechos que son relevantes para identificar o comprender el problema, los miembros del equipo del proyecto y sus responsabilidades, las reglas básicas de actuación del equipo, los riesgos percibidos y la planificación preliminar del proyecto.

Recursos y limitaciones

El programa cuenta con la dirección de la Decana quién a su vez actúa como directora del programa académico, que tienen asignada una parte de su tiempo 4 horas semanales o máximo 6 a la gestión académica.

Existe una funcionaria, es la secretaria que se encarga de interactuar de forma permanente con los estudiantes, resolver sus dudas, asesorar procesos de matrículas, responder inquietudes sobre procesos, actualizar rutas académicas de los estudiantes para permitir la verificación del estado académico de los estudiantes del programa.

Se requiere más inversión en equipos de cómputo de excelente calidad que presenten a los diferentes usuarios interfaces amigables para acceder a los diferentes sistemas de información.

Los docentes vinculados al programa, atienden múltiples actividades tales como clases en actividad de docencia directa, elaboración de documentos, producción de

artículos, investigación, asesoría a los estudiantes, aspecto que constituye un limitante por la gran cantidad de actividades en tiempo semanal de 40 horas. Es necesaria la asignación de un profesional que se dedique únicamente al procesamiento de la información en el programa y que se coordine con una sección de estadística que permita la planeación de la información.

Como recurso adicional e importante mi conocimiento en sistemas de información y habilidad para desarrollar pequeñas bases de datos mediante OAS, para facilitar la mejora del proceso de obtención de información.

Después de implantar el proceso se debe asignar un Process Owner cuya dedicación en tiempo debe ser del 50% para coordinar las acciones de reunión de la información.

Se iniciaron las acciones de comunicación y de gestión del cambio, orientadas a conseguir el mayor número de aliados del proyecto tanto internos (empleados) como externos (clientes, proveedores).

En esta fase se definieron además los miembros del equipo y sus reglas de actuación.

Reglas de actuación.

Es importante programar reuniones semanales entre los miembros del equipo para determinar el estado en el cual se encuentran los procesos de sistematización y análisis de la información.

Se requiere un equipo comprometido y con actitud de aceptación del cambio.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

Cuadro 6. Equipo de trabajo

Rol	Responsable
	Profesores de Gestión Académica
Process owner	Myriam Carrillo Bautista - Decana
Champion	German Orlando Ortega Jaime
Recolección de información	Estudiantes de Administración de Empresas

Fuente: elaboración propia.

Riesgos

Integración y confianza del equipo de trabajo.

Cambio de los roles de los integrantes del equipo.

Resistencia al cambio y a las nuevas reglamentaciones en materia de información.

Asignación de tiempo para la operacionalización del proyecto.

Plan Preliminar del Proyecto

Se adopta la metodología de Ciclo de Mejora de Procesos de Negocio, en sus fases iniciales en las cuales se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

Cuadro 7. Plan del proyecto

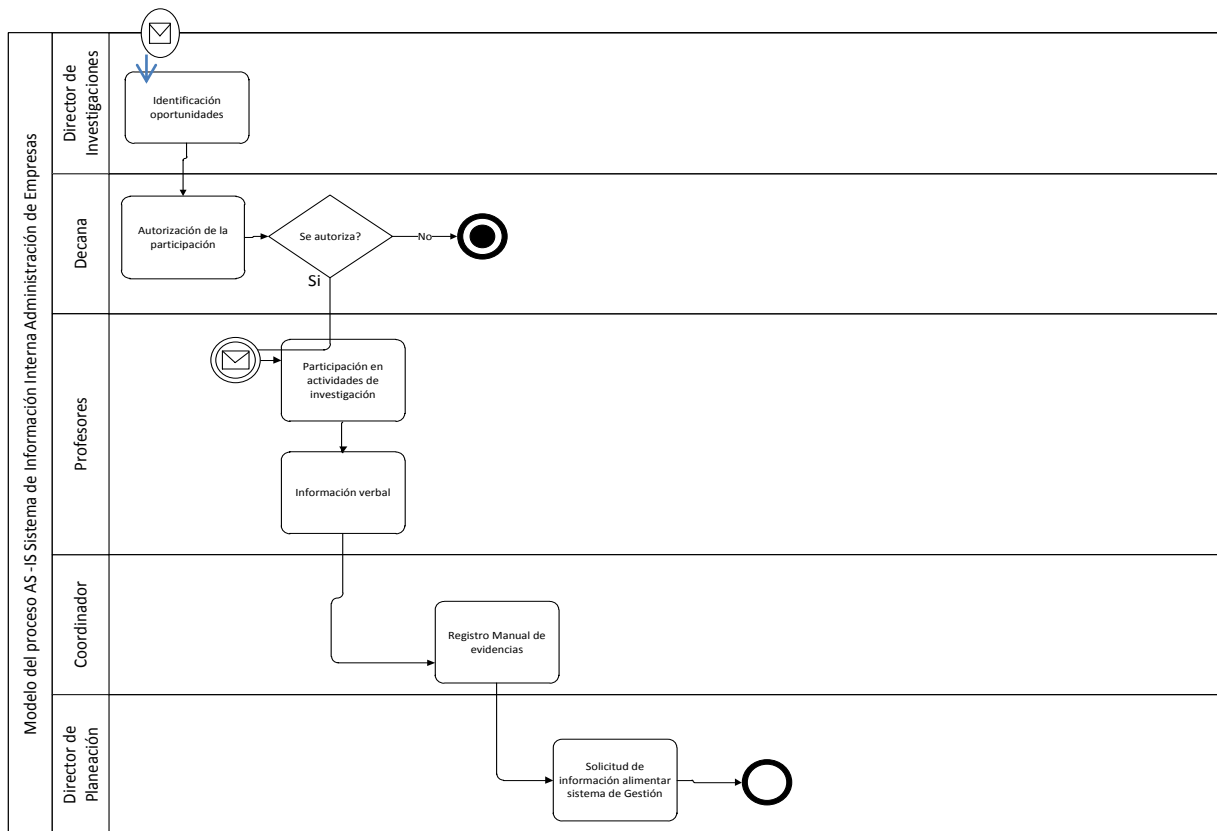
Actividad	Fecha
Definición del proceso de información	26 noviembre de 2012
Medir el avance del proceso	3 de diciembre de 2012
Análisis de las posibles mejoras del proyecto	14 de diciembre de 2012
Diseñar el nuevo proceso mejorado	20 diciembre de 2012

Fuente: elaboración propia.

4.1.4 Análisis.

El objetivo de la fase es, cómo opera el proceso –o lo que sea el objeto del proyecto de mejora– en la actualidad. Para este caso es el sistema de información interna del programa de Administración de Empresas.

Figura 5. Mapa AS – IS, del proceso información de investigación



Fuente: elaboración propia.

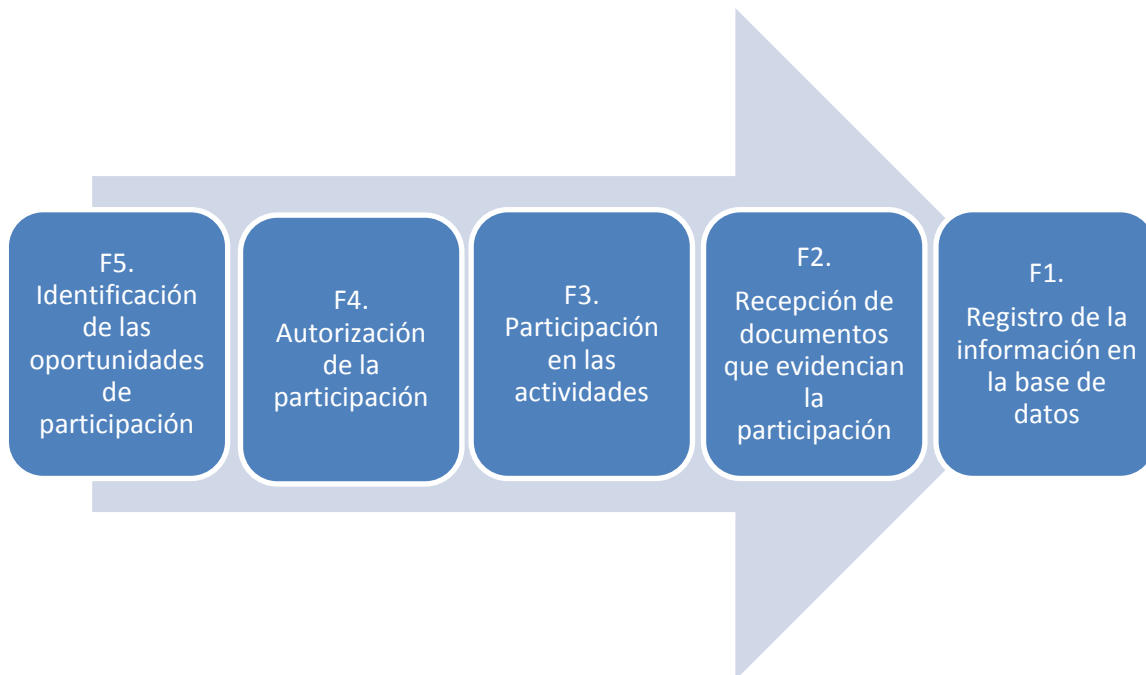
4.1.5 Diseño.

Al iniciar la fase actividad del diseño, se realiza un chequeo de la alineación del nuevo proceso sistema de información interna, con los objetivos de la organización.

Sin duda alguna, el proceso cumple con los requisitos de relevancia y robustez por cuanto se estipulan en la misión y sus resultados forman parte de procesos académicos que tienen un alto grado de ponderación para el programa. El proceso, se configuró para cumplir con la visión y metas de la institución.

El proceso se desarrolla en el programa de Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia.

Figura 4. Proceso To Be. Tal como debería ser



Fuente: elaboración propia

F5. Identificación de oportunidades de participación. Esta actividad del proceso es el rastreo de las oportunidades de participación de los profesores y estudiantes en eventos internacionales, en proyección social o en investigación (proyectos con alianzas internacionales o con empresas de los diferentes sectores).

F4. Autorización de la participación. Los formularios y documentos elaborados para las ponencias se entregan a la decana y a la dirección seccional para su estudio y aprobación. Incluye además la aprobación de los auxilios para desplazamientos.

F3. Participación de profesores o estudiantes en actividades de Investigación y proyección social. Los estudiantes participan en los diferentes eventos.

F2. Recepción de documentos que evidencian la participación. Los profesores o estudiantes entregan los documentos en forma digital, por medio de los cuales presentan las ponencias y publicaciones de los resultados de las experiencias.

F1. Registro de la información en base de datos. Se diseña una base de datos que indica cuales son los principales aspectos a tener en cuenta en los informes y estadísticas.

Meta del proceso

Sistematizar las diferentes oportunidades de participación en actividades de investigación, proyección social e internacionalización que contribuyan al cumplimiento de la misión del programa de Administración de Empresas y de la Universidad.

Alcance del proceso

Se inicia con la identificación de las oportunidades de participación de los estudiantes o profesores en las actividades de investigación, proyección social e internacionalización y se cierra con el registro en la base de datos de la información importante tal como ISBN de las publicaciones, Revistas en las que se hacen las publicaciones, docentes involucrados y demás.

El proceso involucra las áreas siguientes:

- Dirección de Proyección social
- Dirección de Investigaciones
- Dirección de Internacionalización
- Decanatura: Administración de Empresas y profesores del programa
- Dirección de Planeación

Indicadores claves de rendimiento. La configuración de la cascada de medidas se reduce definir con coherencia una jerarquía de Factores Críticos de Éxito, FCEs y de Indicadores de gestión, IDCs a nivel respectivamente de organización y de procesos/subprocesos/actividades/tareas. Anexo 1

Para el nuevo Proyecto de Mejora de Procesos de negocios, CMP, se presentan las diferentes actividades que llevan a la sistematización de la información de las actividades que registran en las líneas de investigación del programa los participantes en las actividades investigativas a los cuales se les convoca y que se presentan en su orden: investigación, docencia y proyección social.

Cuadro 8. Indicadores claves de Investigación

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

C26. Investigación Formativa (86%)	Incrementar el número de actividades que conduzcan al desarrollo del espíritu investigativo	(Número de estudiantes vinculados a semilleros/Total de estudiantes del programa)*100	(14/468) * 100 = 3%	5%	10%	Promover vinculación de estudiantes a los semilleros. Incentivar la continuidad del proceso. Asignar espacios para su desarrollo	Decana. Coordinación de semilleros
C27. Compromisos con la investigación (82%)	Incrementar participación y producción investigativa de profesores pertenecientes a grupos de investigación	Número de grupos de investigación clasificados por Colciencias.	2	3	3	Desarrollar y hacer seguimiento a Plan de Acción de grupos de investigación. Capacitar a profesores en investigación.	Dirección del centro de investigaciones. Decanatura

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 9. Cuadro Indicadores de Proyección social

C28. Extensión o Proyección Social (80%)	Incrementar la cobertura de beneficiarios de servicios de proyección social del programa	Número de empresas beneficiarias de los servicios de proyección social.	0	5	10	Elaborar un Plan de acción para implementar la unidad de emprendimiento. Asignar espacios físicos, asignar profesores
		Número de empresas del sector solidario beneficiarias de los servicios de asesoría y consultoría	0	2	4	Establecer plan de acción para implementación del consultorio solidario. Asignar espacio físico. Asignar profesores para asesorías.
		Existencia del plan de visibilidad de la proyección social	0	1	1	Implementar plan de visibilidad. Elaborar un documento para difusión de los resultados de la proyección social del programa
		Número de entidades con las que el programa desarrolla proyectos de proyección social	1	2	3	Gestionar convenios con el sector privado, solidario y cooperativo.

Fuente: elaboración propia

Indicadores de internacionalización

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

Cuadro 10. Cuadro Indicadores Claves de rendimiento internacionalización

	Objetivo	Indicadores	Valor actual	Meta		Actividades	Responsable
C21. Relaciones Nacionales e internacionales del programa (74%)	Incrementar la participación de la comunidad académica en los procesos de internacionalización	Existencia de Plan de internacionalización	0	1	1	Elaborar y socializar plan de internacionalización del programa.	Decana. Director de internacionalización sede
		Número de estudiantes que participan en eventos nacionales e internacionales.	2	4	6	Participar en congreso de estudiantes.	
		Número de estudiantes en programas de intercambio y movilidad.	0	1	3	Gestionar la presencia de 1 estudiante en universidad Argentina	
		Número de profesores en programas de intercambio y movilidad.	0	1	1	Gestionar la presencia de 1 profesor en intercambio	
		Número de profesores visitantes e invitados.	0	3	3	Gestionar la presencia de dos (2) profesores invitados	

Fuente: elaboración propia

Políticas y lineamientos.

La universidad y el programa tienen previstos lineamientos especiales a través de acuerdo de la dirección general de la universidad que el programa de

Administración de Empresas aplica para tener una alineación directa con los procesos de la Universidad.

Internacionalización. La Universidad Cooperativa de Colombia la entiende como un proceso gradual de armonización entre las dinámicas globales y las competencias institucionales que reposan tanto en las personas que forman la comunidad académica, como en la institución en sí, materializadas en políticas académicas y administrativas que orientan y facilitan la inserción de la universidad en el contexto global.

Investigación. Producción de nuevas formas de conocimiento y asimilación crítica de los avances técnico-científicos así como del arte y la filosofía, articulada a la docencia y con proyección a las necesidades sociales y el desarrollo local con visión de mundo, soportada en la actividad colectiva y transversalizada por los valores que profesa.

Proyección social. Vinculación efectiva con el sector productivo, lo que no sólo le permite dar respuesta oportuna y pertinente a sus necesidades, sino que realimenta dinámicamente su proyecto formativo a partir de la lectura de la realidad que acontece extramuralmente. De igual, manera en el marco de la pertinencia asumimos el compromiso con los egresados.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

Cuadro 11. Lista de requisitos del sistema de información de investigación

FUENTE DE MERMAS	TIPO DE PROBLEMA	MEJORA PLANTEADA
Inscripción del anteproyecto.	Pago sin registro en base de datos	Registrar información del proyecto, estudiantes que participan y director en base de datos.
Asignación de jurados	Asignación de muchos proyectos a pocos jurados	Controlar el proceso de asignación de proyectos.
Evaluación de proyectos	Demora superior a los 8 días hábiles de plazo.	Registrar en base de datos de fecha de inicio del proceso y día de finalización
Emisión de conceptos	Registro del concepto en forma manual.	Elaborar un repositorio de documentos digitales.
Ajuste de proyectos.	Identifica tiene en cuenta el criterio del director.	Asegurar el ajuste planteado por los evaluadores.
Matrícula de proyectos.	Iniciar proyectos sin el respectivo pago.	Registrar en base de datos la matrícula del proyecto, con su respectivo título, fecha de inicio y fecha de posible terminación.
Desarrollo de proyectos.	Identificación pero no registro.	Registrar proyectos a los directores
Sustentación de proyectos	Demora en la planeación de fechas de sustentación	Registrar en la base de datos la fecha de sustentación. Proponer un repositorio de documentos con actas de sustentación y firma.

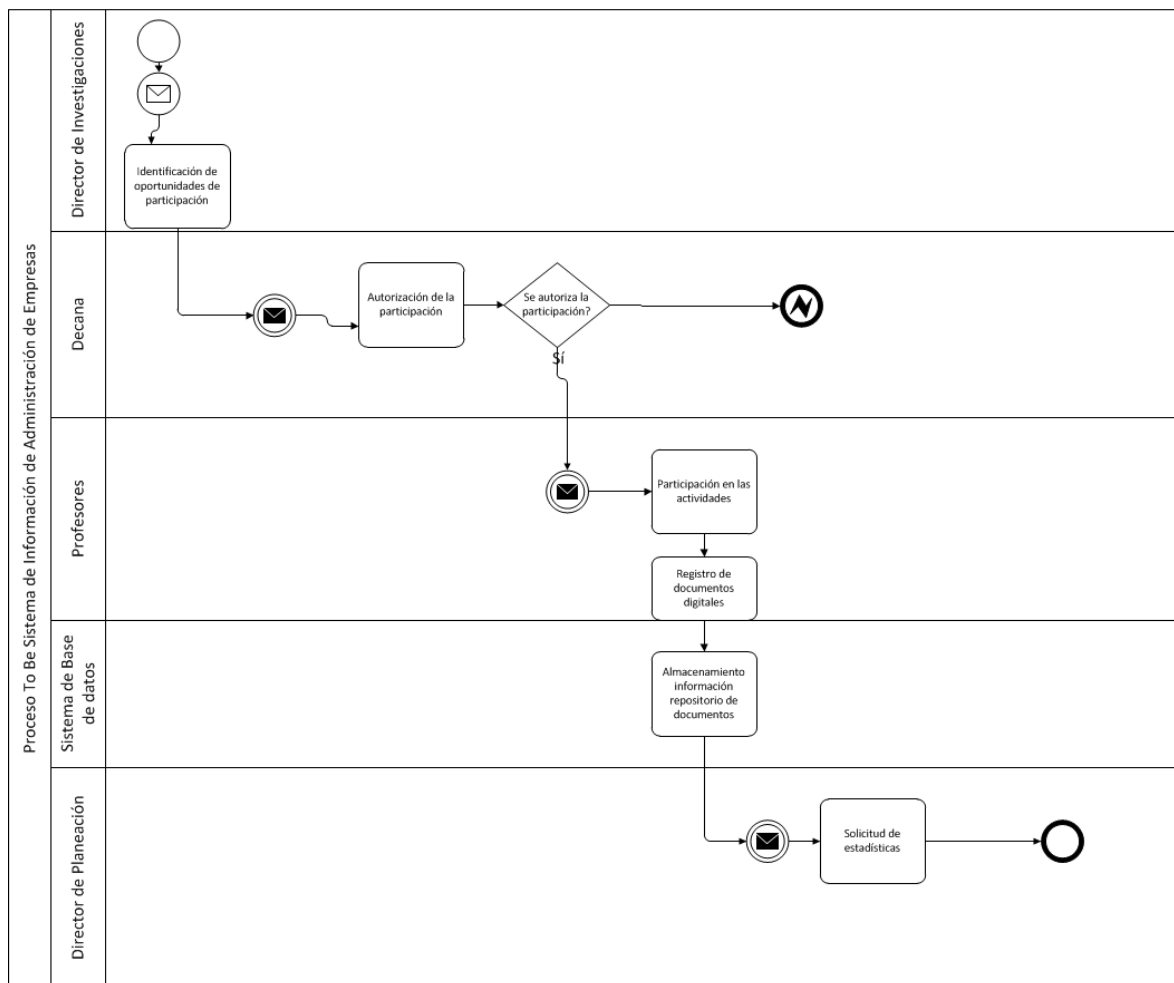
Fuente: elaboración propia.

Cuadro 12. Roles Vs Responsables

Rol	Responsable / Área
Dueño	Decana
Equipo del proceso	Director de Investigación, directora de proyección social, dirección de internacionalización, decana y profesores del programa.
Cliente	Clientes internos y externos del programa Administración de Empresas. (Dirección y planeación y clientes externos el Ministerio de Educación Nacional de Colombia).
Proveedores	Jefe de investigaciones. Jefe de Internacionalización. Profesores de Administración de empresas. Planeación: coordinador académico.

Fuente: elaboración propia.

Figura 6. Proceso TO - BE



Fuente: elaboración propia

4.1.6 Implantación.

En esta fase se pone en operación el proceso To-Be, o más concretamente se implanta el nuevo diseño del proceso que se ha innovado o mejorado.

En la mayoría de los casos la reorganización y la digitalización del proceso serán dos etapas preceptivas, que se deberán desarrollar en paralelo a lo largo de toda la fase y que afectarán a las etapas clave de la implantación: la formación, las pruebas y el arranque o lanzamiento del nuevo proceso.

El protagonista de la fase de implantación es el nuevo proceso (innovado o mejorado) que surge como aplicación del diseño del proceso To-Be.

Para el caso del proyecto no se incluye esta fase, por las limitaciones expuestas en relación con los tiempos y recursos. Además acaba de iniciar el nuevo Plan de Mejoramiento Institucional, por medio del cual se asignarán recursos a la infraestructura tecnológica de la Universidad y de los programas.

4.1.7 Control.

En esta fase del Ciclo de Mejora de Procesos, CMP, el proceso mejorado está operativo. También puede suceder que el nuevo proceso se una a otros que hayan sido previamente puestos en marcha. El proceso de control y su parte entra a jugar un papel importante por la necesidad de habilitar una serie de medidas que garanticen que el rendimiento del nuevo proceso se mantenga estable (o mejore aún más) y no se deteriore con el tiempo.

Los procesos en el programa se controlan mediante el Sistema de Gestión de Calidad, software diseñado para hacer seguimiento a los diferentes procesos en orden de ocurrencia.

4.1.8 Capacitación.

Aunque esta fase está fuera del ciclo, es tal vez la clave para la consolidación de una sólida cultura de procesos en la organización y por tanto se le debe otorgar la importancia adecuada.

La fase se centra en la madurez en materia de gestión de procesos tanto por parte de la organización, como por parte de las personas y enfatiza la idea de que para conseguir el nivel de desempeño del proceso necesario debe recurrirse a un enfoque sistémico en el que los objetivos de la organización, las personas implicadas en el proceso, sus comportamientos, su desempeño, y las consecuencias de este en dichas personas se deben optimizar globalmente, teniendo siempre en cuenta la influencia del entorno sobre el proceso puesto en operación.

Esta es una fortaleza del CMP, que busca además de lograr la madurez de los procesos, potenciar el talento humano de las organizaciones y general una nueva cultura de procesos en los que los participantes adquieren responsabilidades que garantizan el éxito del proceso.

4.2 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En los siguientes apartados se discute y presenta el estado de los resultados alcanzados con el Proyecto de Mejora de Procesos de negocios.

4.2.1 Resultados Alcanzados

Aun cuando es muy temprano para evaluar los resultados alcanzados del proyecto de mejora del sistema de información interno, se pueden considerar como resultados positivos los siguientes:

- Captar la atención de la alta dirección de la Universidad sobre la importancia de la sistematización (entendida como el registro permanente de la información) relacionada con los procesos misionales.
- El desarrollo de un prototipo de base de datos para iniciar con el proceso y facilitar de este modo la inserción a una solución que integre los resultados de los procesos misionales.
- El análisis de los procesos permitió la identificación de tribus corporativas, que en algunos casos repercuten negativamente en la innovación de los procesos tecnológicos.
- Algunas tribus académicas lideradas por mujeres se han relacionado con las otras tribus corporativas para buscar eficacia en los procesos de sistematización de los procesos misionales, razón por la cual se prevé la acreditación del programa.
- Se invitaron algunos pares externos o personas con altas calidades académicas y experiencia en administración económica para evaluar los procesos y obtener una mirada externa. Este es un avance a la cohesión de los equipos de trabajo.
- Se potenció el capital humano en la Universidad y se dirigieron estrategias encaminadas a apoyar las actividades de docencia, investigación, proyección social e internacionalización con miras a mejorar la eficiencia del proceso y a obtener.

4.2.2 Discusión a la luz de los objetivos alcanzados

A la luz de los objetivos planteados el análisis del sistema de información del programa Administración de Empresas, produjo en la alta dirección de la Universidad los resultados relacionados con la mejora de la estructura tecnológica de la misma.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

Durante el año 2012 se planteó un Plan de mejoramiento del programa, que durante el año ha generado innumerables avances.

Las actividades producto de la investigación, docencia, proyección social e internacionalización se han digitalizado, de este modo se ha logrado recopilar información en un repositorio de documentos, en el cual han trabajado los profesores de manera ardua.

La Universidad ha abierto dos convocatorias en investigación para promover la mejora de los resultados en estos factores críticos de la Institución y del programa.

Aún falta la consolidación de la cultura informativa se acentúe. Ante la futura visita de verificación de las condiciones para acreditación de alta calidad, los esfuerzos se han intensificado y también el compromiso del equipo de trabajo.

CONCLUSIONES

La metodología del Ciclo de Mejora de Procesos, es una herramienta que garantiza como tal el éxito de la innovación y el rediseño de procesos.

El CMP, como metodología es interesante, tiene en cuenta el capital humano de las organizaciones y en este caso, establecer liderazgo de responsabilidad que terminan cuando se desarrolla el proyecto. Para este caso específico es necesario potenciar el trabajo en equipo y fomentar así un ambiente de colaboración, comunicación y confianza entre sus miembros.

En la Universidad Cooperativa de Colombia, por ser una Universidad de carácter nacional, la Alta Dirección desencadena las decisiones en relación a los principios, en algunos casos se frena la acción de los directivos que quieren contribuir a la mejora de los procesos de la Institución.

La aplicación de la gestión de procesos, genera un gran avance en el gobierno y en la dirección de la propuesta de valor de la Universidad Cooperativa de Colombia y de todos sus programas que tienen el hito de “ser los mejores”.

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

ANEXOS

Anexo 1 Plan de Mejoramiento Administración de Empresas

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

PLAN DE MEJORAMIENTO PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

FAC- TOR	CARACTE- RÍSTICA	OBJETIVOS	INDICADORES	VALOR ACTUAL	METAS		ACTIVIDADES	RESPON- SABLE	PRESU- PUESTO (Miles \$)
					2012	2013			
MISION Y PROYECTO INSTITUCIONAL	C3. PEP Y PI (84%)	Aumentar el porcentaje de la comunidad académica con apropiación del PEP y PI	(Número de estudiantes que conoce y comparte el PEP y el PI/Total de estudiantes del programa)*100.	(229/468) *100 = 69%	80%	85%	Reuniones para socializar con profesores	Decanatura y líder de autoevaluación	500
			(Número de profesores que conoce y comparte el PEP y el PI/Total de profesores del programa)*100.	(32/47)*100 = 69%	80%	85%	Socialización en aulas de clase		
ESTUDIANTES	C6. Número y calidad de admitidos (70%)	Incrementar el número de estudiantes admitidos	(No.de estudiantes matriculados/ No. De estudiantes inscritos) * 100	(34/50) * 100 = 68%	73%	75%	Coordinar actividades de promoción con Mercadeo. Realizar visitas a colegios y empresas.	Líder de mercadeo, director de mercadeo	4.800
	C7 Permanencia y deserción (80%)	Aumentar las tasas de permanencia y graduación de los estudiantes	(Número de estudiantes en el programa Enlace/Total de estudiantes)*100	(4/468) * 100 = 0,9%	2,20 %	4%	Implementación y adecuación del programa Enlace al programa académico	Profesor líder programa enlace. Decana	15.000
			(No. de estudiantes que habiéndose matriculado por primera vez, durante el semestre base, continúan siendo estudiantes regulares tres semestres después/No. de estudiantes matriculados por primera vez en el semestre base)*100	(29/39) * 100 = 75%	78%	85%	Test de diagnóstico al ingresar al programa. Cursos de refuerzo en competencias genéricas. Oferta de cursos en área cuantitativa y contable. Seguimiento a estudiantes con matrícula especial		

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FAC-	CARACTE-	OBJETIVOS	INDICADORES	VALOR	METAS		ACTIVIDADES	RESPON-	PRESU-
			(No. de graduados de una cohorte hasta un año luego de la finalización de estudios/Número de matriculados en el primer periodo de esa misma cohorte)*100	$(10/21) * 100 = 48\%$	55%	60%	Seguimiento permanente a estudiantes para garantizar apropiación del proceso de aprendizaje.		
			(Resultado promedio Institucional del examen Saber Pro obtenido por los estudiantes del programa académico) - (Resultado promedio Nacional del examen Saber Pro obtenido por los estudiantes en el mismo programa académico en el municipio/ Departamental)	-0,32	-0,1	0,1	Diseño e implementación del plan de acción. Realización de simulacros. Revisión de resultados y ajustes al proceso para fortalecer competencias genéricas	Profesores de tiempo completo y medio tiempo. Decanatura	10.000
PROFESORES	C12. Número, dedicación y nivel de formación de los profesores (80%)	Incrementar el número de profesores con títulos de maestría y doctorado	Número de profesores con formación de doctorado	0	1	2	Realizar convocatoria.	Decanatura Dirección académica	97.000
			Número de profesores con formación de maestría	16	19	21	Apoyar procesos de cualificación docente		
	C13. Desarrollo Profesorado	Incrementar el número de profesores con procesos de	(Número de profesores que participan en programas de desarrollo profesoral/total de	$(8/47) * 100 = 17\%$	32%	35%	Programar capacitación en software de Labsag, SPSS	Dirección académica Decanatura	5.000

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FAC-	CARACTE-	OBJETIVOS	INDICADORES	VALOR	METAS		ACTIVIDADES	RESPON-	PRESU-
	(84%)	capacitación y actualización con apoyo institucional (cualificación)	profesores del programa) *100						
			(No. De profesores que participan en el programa Open Lingua/Total de profesores del programa) * 100	$(2/47) * 100 = 4\%$	10%	15%	Incentivar la participación de los profesores en cursos de cualificación de ingles.		
	C14. Interacción con comunidades académicas (74%)	Incrementar la interacción con comunidades académicas nacionales e internacionales	No. De profesores que participan en redes y asociaciones de carácter académico nacional e internacional.	4	6	7	Vinculación a redes.OTRI, CIRIEC,RIACO. Reactivar red Unicosol	Grupos de investigación Decanatura	20.000
			No. de profesores en eventos nacionales e internacionales como expositor, ponente o jurado	5	8	12	Participar en evento de la ACI de investigación (chile). Participar en evento de gestión pública. Argentina.		
	C15. Estímulos a la docencia, extensión o proyección social y a la cooperación internacional (72%)	Aumentar el número de profesores que participan en eventos por los que reciban estímulos a su producción académica y científica	Número de profesores que participan en eventos que les generen reconocimientos o estímulos	0	1	2	Indagación permanente sobre eventos en los que puedan participar los profesores. Incentivar la participación de profesores del programa en eventos por los cuales se otorgan reconocimientos o estímulos	Decanatura	2.000

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FAC-	CARACTE-	OBJETIVOS	INDICADORES	VALOR	METAS		ACTIVIDADES	RESPON-	PRESU-
	C16. Producción de material docente (78%)	Incrementar el número de material docente para uso de los estudiantes	(No. de cursos con material educativo de apoyo / Total de cursos) * 100	(6/62) * 100 = 9%	12%	20%	Capacitar a los profesores en el diplomando escribir para publicar y sobre construcción de guías de trabajo.	Decanatura	40.000
			Número de estudiantes que utilizan material elaborado por profesores del programa	110	160	190			
PROCESOS ACADÉMICOS	C21. Relaciones Nacionales e internacionales del programa (74%)	Incrementar la participación de la comunidad académica en los procesos de internacionalización	Existencia de Plan de internacionalización	0	1	1	Elaborar y socializar plan de internacionalización del programa.	Decana. Director de internacionalización sede	
			Número de estudiantes que participan en eventos nacionales e internacionales.	2	4	6	Participar en congreso de estudiantes.		25.000
			Número de estudiantes en programas de intercambio y movilidad.	0	1	3	Gestionar la presencia de 1 estudiante en universidad Argentina		6.000
			Número de profesores en programas de intercambio y movilidad.	0	1	1	Gestionar la presencia de 1 profesor en intercambio		50.000
			Número de profesores visitantes e invitados.	0	3	3	Gestionar la presencia de dos (2) profesores invitados		50.000
			Número de proyectos de cooperación académica.	0	1	2	Gestionar la participación en un proyecto de cooperación con 3 universidades de la región	Decana. Director investigaciones	2.500
			(No. De estudiantes en el programa open lingua / Total de estudiantes del	(163/468) * 100 = 35%	40%	45%	Realizar seguimiento del número de estudiantes matriculados en open lingua	Decana. Jefe de dpto	

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FAC-	CARACTE-	OBJETIVOS	INDICADORES	VALOR	METAS		ACTIVIDADES	RESPON-	PRESU-
			programa)*100					idiomas	
	C26. Investigación Formativa (86%)	Incrementar el número de actividades que conduzcan al desarrollo del espíritu investigativo	(Número de estudiantes vinculados a semilleros/Total de estudiantes del programa)*100	(14/468) * 100 = 3%	5%	10%	Promover vinculación de estudiantes a los semilleros. Incentivar la continuidad del proceso. Asignar espacios para su desarrollo	Decana. Coordinaci ón de semilleros	35.000
	C27. Compromisos con la investigación (82%)	Incrementar participación y producción investigativa de profesores pertenecientes a grupos de investigación	Número de grupos de investigación clasificados por Colciencias.	2	3	3	Desarrollar y hacer seguimiento a Plan de Acción de grupos de investigación. Capacitar a profesores en investigación.	Dirección del centro de investigaci ones. Decanatura	30.000
			No. Artículos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales.	0	2	2	Incentivar la publicación de artículos producto de investigación en revistas indizadas. Capacitar a los profesores en el diplomando escribir para publicar		
			No. Libros o capítulos de libros producto de la investigación publicados	1	1	1	Promover la elaboración de capítulos de libros o libros producto de investigación		

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FAC-	CARACTE-	OBJETIVOS	INDICADORES	VALOR	METAS		ACTIVIDADES	RESPON-	PRESU-
			No. De proyectos aprobados por CONADI	2	4	5	Participación en convocatorias de apoyo financiero a la investigación Conformar el banco de proyectos para CONADI		20.000
			Registro calificado para maestrías y doctorados.	0	1	1	Elaborar documentos de registro calificado para maestrías. Preparar y atender las visitas de pares para obtención de los registros calificados de las Maestrías en Gestión de organizaciones y en Economía Solidaria y desarrollo regional.		
	C28. Extensión o Proyección Social (80%)	Incrementar la cobertura de beneficiarios de servicios de proyección social del programa	Número de empresas beneficiarias de los servicios de proyección social.	0	5	10	Elaborar un Plan de acción para implementar la unidad de emprendimiento. Asignar espacios físicos, asignar profesores	Proyección social y decanatura	35.000
			Número de empresas del sector solidario beneficiarias de los servicios de asesoría y consultoría	0	2	4	Establecer plan de acción para implementación del consultorio solidario. Asignar espacio físico. Asignar profesores para asesorías.		
			Existencia del plan de visibilidad de la proyección social	0	1	1	Implementar plan de visibilidad Elaborar un documento para difusión de los resultados de la		

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FAC-	CARACTE-	OBJETIVOS	INDICADORES	VALOR	METAS		ACTIVIDADES	RESPON-	PRESU-
							proyección social del programa		
			Número de entidades con las que el programa desarrolla proyectos de proyección social	1	2	3	Gestionar convenios con el sector privado, solidario y cooperativo.		
	C29. Recursos bibliográficos (88%)	Incrementar el porcentaje de comunidad académica que consulta y utiliza los recursos bibliográficos disponibles	(Número de profesores que utilizan recursos bibliográficos al servicio del programa / Total de profesores del programa) * 100	$(3/47) * 100 = 7\%$	20%	25%	Realizar seguimiento de utilización de recursos bibliográfico por parte de los profesores	Decanatura . Jefe de Biblioteca	2.000
			(Número de estudiantes que utilizan revistas especializadas y bases de datos / Total de estudiantes del programa)*100	$(149/468) * 100 = 32\%$	40%	45%	Promover la visita a la biblioteca y consulta de bases de datos por los estudiantes del programa, a partir de los requerimientos del currículo		
			(Número de profesores que utilizan revistas especializadas y bases de datos / Total de profesores del programa) * 100	$(5/47) * 100 = 12\%$	30%	40%	Capacitar a los profesores en bases de datos		
	C30. Recursos informáticos y de	Incrementar el uso de los recursos informáticos y de comunicación por	(Número de profesores que utilizan semestralmente los recursos informáticos y de comunicación / Total de	$(9/47) * 100 = 20\%$	30%	50%	Capacitación en Labsag, Sspss	Decanatura . Profesores	10.000

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FAC-	CARACTE-	OBJETIVOS	INDICADORES	VALOR	METAS		ACTIVIDADES	RESPON-	PRESU-
UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	comunicación (80%)	parte de la comunidad académica	profesores del programa) * 100						
			(Número de estudiantes que utilizan semestralmente los recursos informáticos y de comunicación / Total de estudiantes del programa) * 100	(163/468) * 100 = 35%	50%	60%	Asignar labores académicas que requieran la aplicación de las herramientas informáticas disponibles		
	C31. Recursos de apoyo docente (76%)	Incrementar los recursos de apoyo docente.	Existencia del laboratorio especializado en el área financiera	0	1	1	Adecuar sala especializada para software financiero y de proyectos,	Decanatura	80.000
	C32. Políticas, programas y servicios de bienestar universitario (80%)	Incrementar la participación de estudiantes y profesores en actividades de bienestar	(No. de estudiantes que usa los servicios de Bienestar/Total de estudiantes) * 100	(182/468) = 39%	42%	47%	Ampliar oferta de cursos para el logro de competencias genéricas	Decanatura . Dirección de bienestar universitario	4.000
			(No. de profesores que usa los servicios de Bienestar/ total profesores) * 100	(4/47) * 100 = 8%	12%	20%	Desarrollar actividades en horarios que permitan la participación de los profesores		
IMPACTO SOBRE EL MEDIO	C38. Seguimiento a egresados (86%)	Incrementar la participación de los egresados en actividades de seguimiento y su	(No. de egresados del programa académico en base de datos actualizada /Total de egresados del programa académico)*100	(305/3054) * 100 = 10%	20%	30%	Establecer contacto con egresados para actualizar bases de datos	Decana. Jefe de oficina egresaos	40.000

Proceso de mejora de información interna del programa Administración de Empresas de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga Santander

FAC- TOR	CARACTE- RÍSTICA	OBJETIVOS	INDICADORES	VALOR	METAS		ACTIVIDADES	RESPON- SABLE	PRESU- PUESTO
RECURSOS FINANCIEROS		vinculación a programas de educación continuada	Existencia del informe de evaluación de las actividades de seguimiento de egresados	0	1	1	Elaborar documento que de cuenta del seguimiento a los egresados del programa		
			Número de programas de educación continuada ofrecidos por la sede para egresados	0	5	5	Programar cursos de educación continua para actualización de egresados		
	C39. Impacto de egresados en el medio (80%)	Determinar el grado de impacto de los egresados en el medio	Existencia de estudio de Impacto de egresados.	0	1	1	Elaborar informe, tomando como referente el Observatorio Laboral de la Educación Superior Realizar encuentro con empleadores Elaborar estudio de impacto.		10.000
	C40. Recursos Físicos y financieros 78%	Adecuar la planta física según las necesidades y expectativas del programa	Existencia de un plan de desarrollo de la infraestructura física	0	1	1	Presentar plan de desarrollo de infraestructura física del programa e integrarlo al plan director de la sede		60.000.
TOTAL RECURSOS PLAN DE MEJORAMIENTO									653.800.

Fuente: Comité programa Administración de Empresas

BIBLIOGRAFÍA

- Berenguer, J. M., & Ramos Yzquierdo, J. A. (2004). Manual de Referencia Dirección de Procesos Digitales. Crear organizaciones más eficientes. En J. M.
- Brocke, J. B. (2010). International Handbook on information system. Australia: Springer.
- Carreras, M. R. (2010). Lean Manufacturing. La evidencia de una necesidad. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Francisco Javier Miranda González, A. C. (2007). Introducción a la Gestión de la calidad. Madrid, España: Delta, Publicaciones.
- fuentes, M. d. (2007). Cómo crear y hacer funcionar una empresa. Madrid: ESIC.
- Gardner, R. A. (2004). The Process focused - Organization. A transition Strategy for success. USA: ASQ.
- Gerald, M. T. (2009). Lean Six Sigma Service Excellence H/C: A Guide to Green Belt Certification and bottom line improvement... USA: The performance management group, LLC.
- González, L. I. (2004). Calidad en la Universidad. Evaluación e indicadores. Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca.
- Grageda, R., & Maldonado, P. (Junio de 2007). Revistas Bolivianas. Recuperado el 1 de Febrero de 2013, de Sistema Integrado de Manufactura "S.I.M": <http://revistasbolivianas.org.bo/pdf/ran/v3n4a10.pdf>
- Guglieri, J. C. (1997). Reingeniería y Seguridad del Ciberespacio. Madrid: Diaz de Santos.
- Harmon, P. (2007). Business Process Change: A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma professionals. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers.
- Ishikawa, K. (1997). ¿Qué es el Control de la calidad?: la modalidad Japonesa. Bogotá: Ediciones Versalles. Cep. Banco de la República.

José Maria Berenguer, J. A. (2004). Dirección de Procesos Digitales. Crear Organozacoones más eficientes . En J. A. José Maria Berenguer, Dirección de

Procesos Digitales. Crear Organozacoones más eficientes (pág. 20). Navarra: Eunsa.

Miranda, L. N. (2006). Seis Sigma/Six Sigma: Guía para principiantes/Guide for beginners. San Rafael, México: Panorama.

Shiledehare. (s.f.). Recuperado el 3 de Febrero de 2013, de www.shiledehare.gov.co

Torres, M. A. (1999). Dirección Estratégica un enfoque práctico. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.

Torres, M. A. (1999). Dirección estratégica: Un enfoque práctico: Principios y Aplicaciones de la gestión de rendimiento. Madrid: Díaz de Santos, S.A.

Velasco, J. A. (2012). Gestión por procesos. Madrid: ESIC editorial.

www.cna.gov.co. (s.f.).

www.cna.gov.co. (s.f.). Obtenido de Consejo Nacional de Acreditación.