

## **Tema: Mejora de Procesos Claves de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López**

Leticia Yanina Sabando Garcés, Evis Lizett Diéguez Matellán, María Patricia García Vera,  
Miguel Ernesto Guevara Cubillas.

Carrera de Administración Pública, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí  
Manuel Félix López, Campus Politécnico El Limón, km 2.7 vía Calceta - Morro - El Limón  
Sector El Gramal

### **RESUMEN**

Los procesos son posiblemente el elemento más extendido en la administración de las empresas que basan su sistema de gestión en la Calidad Total. García (2016), en su artículo “Educación Superior, reto compartido” sostiene que para afrontar la globalización económica, las empresas requieren utilizar conocimientos científicos en el proceso productivo y de gestión, orientados a aumentar la calidad y valor de sus productos. La modernización del aparato productivo no puede lograrse sin una adecuada base científica y tecnológica. La exigencia de contar con una educación de mayor calidad es una demanda de la sociedad actual. Las Instituciones de Educación Superior desempeñan un rol importante en la formación de recursos humanos del más alto nivel y en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de tecnología de manera que lo que ellas hacen para responder adecuadamente a los requerimientos de la sociedad moderna se constituye en un imperativo estratégico para el desarrollo nacional. Por tanto, representa un objetivo fundamental, mejorar los procesos claves de la ESPAM MFL para que se contribuya a que se presten servicios asociados a dichos procesos con calidad, lo que se pretende lograr mediante la propuesta y aplicación de un procedimiento que permita sintetizar en un manual los elementos alcanzados en la mejora de los procesos objeto de estudio.

**Palabras clave:** Procesos clave, calidad, ESPAM MFL.

## INTRODUCCIÓN

La Gestión por Procesos gana cada vez más prestigio, entre otras razones, por el hecho de que las empresas son tan eficientes como lo son sus procesos (Amozarrain, 1999). Una medida de su desarrollo evolutivo lo constituye el hecho de que en principio se la considerara sólo un enfoque o herramienta supeditada o enmarcada dentro de otros sistemas de gestión, sin embargo, actualmente su relevancia y carácter generalizador hacen que poco a poco adquiera personalidad propia (Hernández Nariño, 2010). Los procesos se consideran el núcleo operativo de gran parte de las organizaciones y, gradualmente, se convierten en la base estructural de un número creciente de ellas (Zaratiegui, 1999). Su papel preponderante se atribuye, en parte, a la necesidad de aproximar las estructuras organizativas a las exigencias y expectativas de los clientes.

Diversos autores coinciden en definir los procesos como el conjunto de actuaciones, actividades interrelacionadas, decisiones y tareas que requieren ciertos insumos e implican valor añadido, con miras a obtener ciertos resultados que satisfagan plenamente los requerimientos del cliente y las metas de la organización, a la vez que se consideran el punto de concreción de los indicadores diseñados para el control (Zaratiegui, 1999; Negrín Sosa, 2003; Medina León, Nogueira Rivera, Hernández Nariño & Viteri Moya, 2010). Destacando dos características en ellos, éstas son: la variabilidad (“Nunca dos outputs son iguales”); y la repetitividad (“A más repeticiones más experiencia”).

Precisamente la gestión de procesos busca reducir la variabilidad que aparece habitualmente cuando se producen o prestan determinados servicios y trata de eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las acciones o actividades y al consumo inapropiado de recursos; constituyendo una herramienta recurrentemente utilizada en los últimos tiempos para alcanzar la mejora continua en la organización.

Hoy en día, en las buenas prácticas de gestión organizacional se presta especial atención a los conceptos de actividad y de proceso, observando que el éxito de toda organización depende, cada vez más, de que sus actividades estén alineadas con su estrategia, misión y objetivos. Los actuales modelos de desarrollo regional, estructurados bajo enfoques globalizadores, vinculados al logro efectivo de las cada vez más demandantes (pero legítimas) aspiraciones sociales, han propiciado que el interés se haya centrado en la mejora de los procesos que le definen e identifican. Es así como se concibe la estrecha vinculación que existe entre el sector empresarial y el educativo, condición que ha

permitido el libre tránsito de los conceptos y premisas, en un ir y venir sistemático, al grado de que en estos momentos ambos sectores comparten una matriz semántica que les permite coincidir en un tiempo y espacio común (Villarruel, 2010). La educación se constituye, así, en el epicentro de cualquier esfuerzo de mejora, como contexto de formación e innovación. Por tanto, desde diferentes frentes, ésta se ha convertido en unidad básica del cambio y de la innovación (Machado y Alves, 2013).

La educación superior tiene el reto de asegurar la calidad de la formación permanente de especialistas capaces de enfrentar las transformaciones económicas, sociales y educacionales de la sociedad y de contribuir a mantener indicadores de eficacia, eficiencia y pertinencia en este nivel (López *et al*, 2015).

Es así que las Instituciones de Educación Superior, en aras de elevar continuamente los estándares de calidad de sus servicios, ven en la gestión por procesos una herramienta útil para la consecución de sus objetivos dado que la calidad de la docencia es el resultado de un conjunto de procesos que conducen a su obtención, de manera que para mejorarla se debe analizar los procesos intermedios o coadyuvantes, en diversos grados de los aprendizajes y no sólo su resultado final.

La Ley Orgánica de Educación Superior vigente en Ecuador establece entre las funciones del sistema de educación superior los siguientes: a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia ambiental; ñ) Brindar niveles óptimos de calidad en la formación y en la investigación. Asimismo, este cuerpo legal busca el aseguramiento de la calidad de la educación, el mismo que se constituye por el conjunto de acciones que llevan a cabo las instituciones vinculadas con este sector, con el fin de garantizar la eficiente y eficaz gestión, aplicables a las carreras, programas académicos, a las instituciones de educación superior y también a los consejos u organismos evaluadores y acreditadores.

En ese contexto, la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López (ESPAM MFL), tiene como prioridad asegurar y elevar paulatinamente sus indicadores de desempeño institucional mediante el enfoque de la gestión en base a los procesos y la eliminación de los despilfarros cuando estos no aportan valor añadido, para lo cual es imperativo contar con procesos definidos, debidamente documentados, que permitan identificar los aspectos clave del quehacer universitario y de los cuales se derivan aquellos que operativizan la gestión docente y administrativa de esta IES.

En atención de lo anterior se plantea mejorar los procesos claves de la ESPAM MFL para que se contribuya a que se presten servicios asociados a dichos procesos con calidad.

## **DESARROLLO**

Para el desarrollo de la investigación se propone un procedimiento articulado y probado bajo otras condiciones de estudio.

La investigación que se desarrollará tiene un carácter descriptivo y exploratorio. Las variables que se estudiarán serán la calidad y mejora de procesos claves de la ESPAM MFL. Para la aplicación de la mejora de los procesos se aplicarán de manera ajustada a las características de la investigación el procedimiento propuesto por Hernández et al. (2013) que consta de las siguientes fases y pasos: Fase I: Caracterización y diagnóstico del sistema universitario.- La primera fase se dedica a la caracterización y diagnóstico del sistema universitario, para identificar las características más importantes de la universidad, por un lado, y, por otro, detectar las barreras que dificultan su gestión. Consta a su vez de tres pasos. Paso 1: Formación del equipo y planificación del proyecto.- Comprende la formación de un equipo de trabajo interdisciplinario compuesto por, al menos, siete personas (Trischler, 1998; Amozarrain, 1999), en su mayoría miembros del Consejo de Dirección y de las diferentes áreas de resultados clave. Deben poseer conocimientos en sistema y herramientas de gestión, contar con la presencia de algún experto externo y nombrar a un miembro del consejo de dirección como coordinador del proyecto. Igualmente, debe establecerse una planificación para las reuniones y el desarrollo del proyecto con las fases y pasos definidos en el procedimiento. Paso 2: Caracterización y clasificación del sistema,- En aproximación a la propuesta de Fernández Sánchez (1993), se utilizan 13 variables que incorporan otros elementos más a tono con exigencias actuales del mundo empresarial, de lo cual no escapan los servicios estudiados. Estas variables son: Límite y Frontera; Medio o Entorno; Análisis estratégico; Cartera de productos/servicios; Estudio de procesos; Transformación; Recursos del sistema; Resultados; Retroalimentación y control; Estabilidad; Flexibilidad; Inercia y Jerarquía (Hernández Nariño, 2010). En cuanto a la clasificación, se recomienda utilizar la matriz propuesta por Schroeder (1992), que combina dos criterios: grado de interacción y adaptación, y grado de intensidad de la mano de obra; además del criterio grado de contacto propuesto por Chase (1978). Para el caso específico (servicios universitarios) se utilizan otros criterios: de acuerdo al tipo de servicios que brindan. Este paso también comprende una caracterización inicial de la actividad universitaria, es decir, los productos intermedios



caracterización de procesos, la documentación del proceso, con aspectos relevantes, lo cual puede tener incidencia en las secuencias tecnológicas diseñadas para atender dichos casos, los riesgos, puntos críticos de control e indicadores. De manera que para proceder a la representación gráfica de procesos se siguen los pasos: a) definir el proceso (con ayuda de la ficha de proceso); b) seleccionar la técnica de representación gráfica a utilizar (se trata de identificar cual técnica responde acertadamente a los aspectos a resaltar en el proceso); c) identificar las actividades (se listan todas las tareas que se realizan en el proceso, esclareciendo cuáles suceden siempre y cuáles no); d) realizar la representación y e) revisar la representación del proceso (es importante lograr el consenso de todos los participantes de que este es el proceso tal y como sucede en la práctica operativa). La literatura recoge múltiples métodos de representación (Biazzo & Bernardi, 2003, Alvarenga Netto, 2004), entre ellos los diagramas As Is, los mapas IDEF0, el ciclo del servicio y la servucción son apropiados para estudiar la configuración de los procesos universitarios y centrarse en aspectos como las actividades y sus secuencias, los tiempos de ejecución, los puntos de control, los momentos de verdad y la conexión entre el personal de contacto, el cliente/usuario, el proceso y el soporte físico. El análisis del diseño del proceso comprende la utilización de varias herramientas cuyo fin es la búsqueda de posibilidades de mejora en el funcionamiento y diseño del proceso. Estas herramientas son:

- **Análisis de valor añadido** Se analizan las relaciones existentes entre las diferentes actividades de los procesos y su comportamiento, para cuatro criterios: los objetivos estratégicos, los grupos de interés, las características de calidad y los momentos de verdad. El resultado podrá arrojar algunas actividades que no posean razón a ser dado por la ausencia de valor. Resulta frecuente encontrar actividades que se han realizado tradicionalmente y las condiciones que provocaron su surgimiento ya no existen, por lo que resulta difícil que las personas las identifiquen como innecesarias. Por ello, el equipo de trabajo se debe preguntar: ¿Qué le ocurriría al usuario/cliente si la actividad fuese eliminada?, ¿Con qué otros miembros de la organización o procesos posee relación? y ¿Qué le sucedería a estos miembros si fuese eliminada?
- **Análisis servuctivo** Las características de los procesos estudiados conllevan a la utilización del término servucción en los análisis de su diseño, valiéndose de la representación de cuatro componentes (soporte físico, personal de contacto, cliente y servicio) y sus conexiones (Eiglier & Langeard, 1989). La búsqueda de oportunidades de mejora estará en los fallos en cada uno de los componentes y sus interrelaciones, y cómo afecta, negativamente, el desempeño del proceso y la satisfacción del paciente.
- **Evaluación**

de entradas y proveedores Se evalúan las entradas y proveedores en los procesos, a partir de preguntas como las siguientes: ¿Cuáles son las entradas del proceso?, ¿Qué requerimientos deben cumplir?, y ¿Qué evaluación se le confiere a cada proveedor en el cumplimiento de esos requerimientos? • Análisis de tiempos La determinación de los tiempos en que se desarrollan las actividades y cómo incide en el ciclo de tiempo total, es útil para identificar actividades que inciden significativamente en el tiempo del proceso y su posible reducción o eliminación si no aporta valor. La naturaleza de las actividades de un proceso hospitalario (dado por la variedad en los tipos de usuarios/clientes a atender y la influencia de factores externos), hace difícil determinar con exactitud su duración, por lo que se considera calcular el tiempo esperado a partir de la estimación de tres tiempos: probable, optimista y pesimista (Sánchez Lara, 1979), • Análisis del nivel de servicio del proceso (cliente/usuario, acompañantes, trabajadores) Por su posibilidad de contribuir a la mejora de los procesos, se inserta el análisis del nivel de servicio al proceso (Hernández Nariño et al., 2009b); para ello se determinan las preferencias del servicio, por medio de encuestas de satisfacción, donde se identifican los atributos a los cuales los cliente/usuarios, acompañantes y trabajadores le otorgan mayor importancia, y sus insatisfacciones principales, luego se identifican los parámetros críticos y se evalúa su comportamiento e incidencia en el nivel de servicio general. Etapa 2: Mejora del proceso. Esta etapa se centra en determinar las modificaciones que han de realizarse para mejorar el funcionamiento del proceso, para lo cual parte de detectar las oportunidades de mejora, por medio de dos variantes, ya sea la búsqueda de posibilidades de mejora, surgidas del análisis de la fase anterior (existencia de actividades que aportan poco o nulo valor, posibilidad de reducción del tiempo de ejecución de las actividades, prevención de fallos y riesgos, necesidad de elevación de competencias laborales, alto consumo de recursos, deficiencias en el diseño del sistema informativo, inestabilidad en el nivel de servicio), y el estudio de posibles fuentes de buenas prácticas a incorporar al proceso estudiado (benchmarking). Fase IV: Seguimiento y control. La última fase se dedica a la implantación y control, donde se pone bajo operación el proceso mejorado y se controla su funcionamiento para realizar ajustes cuando y donde se detecten desviaciones. Aquí se definen los puntos críticos de control y los indicadores a evaluar en cada uno de ellos, en compatibilidad con la formulación de las normas ISO 9000, 14000, 18000 y los principios de la filosofía HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)(6). A diferencia de la filosofía HACCP, el análisis de riesgos y puntos críticos de control propuesto, incorpora otros riesgos además de los biológicos, físicos y químicos, como son

los riesgos de eficiencia, eficacia, medioambientales, laborales, y se concibe como un mecanismo de mejora, retroalimentación y control (Hernández Nariño, 2010). En la medida en que en cada punto de control se vigile la ocurrencia de alguna desviación dada por los riesgos presentes, se definen los indicadores, garantizando su alineación a los objetivos del proceso y también que permitan monitorear los riesgos previamente identificados. Paso 1: Selección de indicadores. El estudio bibliográfico (Harvard School of Public Health, 1997; Ramírez Colina, 1998; Fernández Clúa, 1999; Fonseca Hernández et al., 2001; Jiménez Paneque, 2004; Quiros Moratos & Cuesta Peredo, 2005; Sánchez Guzmán, 2005; Essalud, 2008; Villalón Barbero, 2008), junto al registro de indicadores utilizados en organizaciones universitarias estudiadas y la aplicación del método Delphi a expertos seleccionados en estas instalaciones, arrojará indicadores considerados como útiles y ampliamente utilizados en la gestión universitaria. Los aspectos relacionados con la elaboración de manuales de procesos y procedimientos se propondrán siguiendo el estudio de la bibliografía relacionada y adecuándolos a las necesidades de la investigación.

### RESULTADOS ESPERADOS

Actividad	Resultado esperado
1.1 Analizar el marco teórico referencial para que se identifiquen los elementos que deben observarse en un procedimiento de mejora de procesos.	Al término de los cuatro primeros meses se listan y argumentan los elementos que deben observarse en un procedimiento de mejora de procesos.
1.2 Sintetizar en un procedimiento general para la mejora de procesos de la ESPAM MFL los elementos necesarios a partir del marco teórico referencial.	Al término del primer semestre se enuncia y argumenta un procedimiento general para la mejora de procesos de la ESPAM MFL los elementos necesarios a partir del marco teórico referencial.
1.3 Identificar los métodos y técnicas de investigación científica que permitan la concreción de los aspectos contemplados en el procedimiento general propuesto.	Al término del primer semestre se enuncia y argumenta métodos y técnicas de investigación científica que permitan la concreción de los aspectos contemplados en el procedimiento general propuesto.
1.4 Proponer procedimientos específicos de investigación para operacionalizar el procedimiento general.	Al término del primer semestre se enuncia y argumentan procedimientos específicos de investigación para operacionalizar el procedimiento general.
1.5 Proponer formatos de presentación de información en el manual de procesos y procedimientos: diagramas de flujo, fichas de proceso y aplicación informática	Al término del primer semestre proponen formatos específicos de presentación de información en el manual de procesos y procedimientos: diagramas de flujo, fichas de proceso y se selecciona y adquiere la aplicación informática para su puesta en práctica
1.6 Visita técnica a una institución de referencia	Al menos el 50% de los profesores investigadores en el segundo trimestre participa en la visita técnica



	a una institución de referencia
1.7 Proponer la base de un sistema de indicadores para la gestión de los procesos de la ESPAM MFL.	Al término del primer semestre se propone un sistema de indicadores para la gestión de los procesos de la ESPAM MFL
2.1 Verificar el cumplimiento de las premisas para la aplicación del procedimiento propuesto	Al inicio del segundo semestre se realiza la comprobación del cumplimiento de las premisas para la aplicación del procedimiento propuesto
2.2 Seleccionar los procesos claves objeto de estudio.	En el segundo semestre se aplica procedimiento para la selección de procesos claves a estudiar
2.3 Aplicar el procedimiento general y los procedimientos específicos a los procesos claves seleccionados.	Al finalizar el tercer semestre se aplica el procedimiento propuesto a los procesos seleccionados
2.4 Establecer un sistema de indicadores para la gestión de los procesos objeto de estudio	Al finalizar el tercer semestre se propone un sistema de indicadores para cada proceso estudiado
2.5 Primer Taller de capacitación: buenas prácticas en la mejora de procesos	Al menos el 50% de los profesores investigadores participa en el Primer Taller de capacitación: buenas prácticas en la mejora de procesos
3.1 Analizar el marco teórico referencial para que se identifiquen los elementos que deben observarse en un manual de procesos y procedimientos.	Al término del tercer semestre identifiquen los elementos que deben observarse en un manual de procesos y procedimientos.
3.2 Sintetizar en una propuesta metodológica los aspectos de diseño que deben observarse en un manual de procesos y procedimientos a partir del marco teórico referencial.	Al término del tercer semestre se enuncia y argumenta una propuesta metodológica los aspectos de diseño que deben observarse en un manual de procesos y procedimientos a partir del marco teórico referencial.
3.3 Identificar los métodos y técnicas de investigación científica que permitan la concreción de los aspectos contemplados en la propuesta metodológica de diseño de un Manual de procesos y procedimientos.	Se enuncia y argumenta métodos y técnicas de investigación científica que permitan la concreción de los aspectos contemplados en la propuesta metodológica de diseño de un Manual de procesos y procedimientos.
3.4 Proponer procedimientos específicos de investigación para obtener las diferentes partes del manual.	Se concreta procedimientos específicos de investigación para obtener las diferentes partes del manual
3.5 Visita técnica a una institución de referencia	Al menos el 50% de los profesores investigadores en el segundo trimestre participa en la visita técnica a una institución de referencia
3.6 Validar los procedimientos propuestos en procesos claves.	Al menos se valida el procedimiento en tres procesos claves
3.7 Mejorar los procedimientos propuestos a partir de la experiencia práctica de su validación.	Se realizan mejoras al procedimientos general y específico y se socializa con el equipo de investigación
3.8 Segundo Taller de capacitación: buenas prácticas en el diseño de manuales de procesos y procedimientos.	Al menos el 50% de los profesores investigadores participa en el Segundo Taller de capacitación: buenas prácticas en la mejora de procesos
3.9 Obtención y socialización de los	Al término de sexto semestre se alcanza el 100 de

manuales de los procesos estudiados	los manuales de los procesos estudiados
4.1 Participación en eventos científicos con los resultados del obtenidos en el objetivo 2	Al menos tres investigadores participan como ponentes en un evento científico. Al menos el 50% de los investigadores participan como coautores de ponencias en eventos científicos
4.2 Presentación de artículos científicos de resultados de investigación en revistas referenciadas con los resultados del obtenidos en el objetivo 2	Al menos el 70 % de los investigadores participa como autor o coautor de un artículo científico en revistas indexadas
4.3 Participación en eventos científicos con los resultados del obtenidos en el objetivo 3	Al menos tres investigadores participan como ponentes en un evento científico. Al menos el 50% de los investigadores participan como coautores de ponencias en eventos científicos
4.4 Presentación de artículos científicos de resultados de investigación en revistas referenciadas con los resultados del obtenidos en el objetivo 3	Al menos el 70 % de los investigadores participa como autor o coautor de un artículo científico en revistas indexadas
4.5 Diseño de Curso de educación continua de mejora de procesos y de Elaboración de Manuales de procesos y procedimientos a la comunidad universitaria.	Diseño de un curso
4.6 Impartición del curso a profesionales interesados de la comunidad universitaria	Se capacita a al menos 30 personas sobre la mejora de procesos y manuales de procesos y procedimientos mediante un curso de educación continua
4.7 Formar una red de investigación para intercambiar criterios y buenas prácticas con otras carreras de Administración Pública del país.	Se formaliza una red de investigación para intercambiar criterios y buenas prácticas con otras carreras de Administración Pública del país.
4.8 Escritura de un libro con los resultados finales de la investigación.	Se escribe un libro relacionado con los resultados científicos relevantes de los objetivos 1 al 3 del proyecto de investigación y es revisado por pares
4.9 Tercer Taller de capacitación: buenas prácticas en la mejora de los procesos universitarios	Al menos el 50% de los profesores investigadores participa en el Tercer Taller de capacitación: buenas prácticas en la mejora de procesos e investigadores que conforman la red

## CONCLUSIONES

La mejora de los procesos aproxima a las estructuras organizativas a obtener resultados que satisfagan los requerimientos del cliente y las metas de la organización. Particularmente, la mejora de procesos clave en la ESPAM MFL contribuye a que se presten servicios asociados a dichos procesos con calidad, elevando paulatinamente los indicadores de desempeño institucional.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alvarenga, C. 2004. Inserción de la gestión por procesos en instituciones.
- Álvarez, M. 2014. Manual para elaborar Manuales de Políticas y Procedimiento. 3ed. México.
- Amozarrain, M. 1999. La Gestión por Procesos. Mondragón. España
- Biazzo, S; Bernardi, G; 2003. Process Management practices and quality systems standards.
- Chase, R; Jacobs, F; Aquilano, N; 1978. Administración de operaciones: producción y cadena de suministros. 12ed. Mc Graw Hill.
- Eiglierd, Langeard (1989) Principales concepciones sobre Marketing de servicios.
- Fernández, E. 1993. Fundamentos Estratégicos. S.L. Civitas ediciones
- García, R. Educación superior, reto compartido. Disponible en <http://www.cronica.com.mx/notas/2016/963579.html>
- Hernández, A; Nogueira, D; Medina, A; Marqués, M; 2013. Inserción de la gestión por procesos en instituciones hospitalarias. Concepción metodológica y práctica. Recuperado de [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-21072013000400009&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-21072013000400009&script=sci_abstract&tlng=es).
- LOES (Ley Orgánica de Educación Superior). 2010. Registro oficial 298. 12 de octubre 2010. EC.
- López, O; García, J; Batte, I; Cobas, M; 2015. La mejora continua: objetivo determinante para alcanzar la excelencia en instituciones de educación superior. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742015000400014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000400014).
- Machado, J; Alves, J; 2013. Melhorar a Escola : Sucesso Escolar, Disciplina, Motivação, Direção de Escolas e Políticas Educativas. Recuperado de <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33129261/Melhorar-a-escola-versao-ebook.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1477062121&Signature=8UbktkQDJf1KYiEh5LkR8NZB8ko%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DMelhorar+a+escola.pdf#page=109>.
- Medina, A; Nogueira, D; Hernández, N; 2009. Relevancia de la Gestión por procesos en la Planificación Estratégica y la Mejora Continua. Eidos. Cuba

- Medina, A; Nogueira, D; Hernández, N; 2010. Relevancia de la Gestión por procesos en la Planificación Estratégica y la Mejora Continua. Eidos. Cuba
- Negrín, E; Medina, A; 2003. Metodología para el perfeccionamiento de los procesos en empresas hoteleras. (En línea). Consultado 14 de mayo 2016. Disponible en <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/cicag/article/view/547>.
- Parra, C. (2005). Modelo y procedimientos para la gestión con óptica de Servucción de los servicios técnicos automotrices como elemento del sistema turístico cubano. Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”, Cuba.
- *Ramírez Colina, 1998; Fernández Clúa, 1999; Fonseca Hernández et al., 2001.* El estudio bibliográfico (Harvard School of Public Health, 1997. Disponible en <https://www.researchgate.net>. 255636565.
- Saaty, T. 1981. Analytic hierarchy process. Dover.
- Sánchez, A. (1979). Planificación y control de la producción. La Habana: Universidad de la Habana.
- Schroeder, R. 1992. Administración de operaciones. Mc Graw Hill.
- Trischler, W. 1998. Mejora del Valor añadido en los procesos, ahorrando tiempo y dinero eliminando despilfarro, Sidalc.net.
- Villarruel, M; 2010. Calidad en la Educación Superior: Un Análisis Reflexivo sobre la Gestión de sus Procesos en los Centros Educativos de América. Disponible en <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol8num5/art7.pdf>
- Zaratiegui, J. 1999. La gestión por procesos, su gestión e importancia en la empresa. (En línea). Revista Economía Industrial N° 330. Disponible en <http://www.minetur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/330/12jrza.pdf>