



## **Dirección por procesos en la Universidad**

### ***Process management in the University***

**Alicia Alonso-Becerra, Ester Michelena-Fernández, Daniel Alfonso-Robaina**

Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae. Facultad de Ingeniería Industrial. La Habana, Cuba.

E-mail: alonso@tesla.cujae.edu.cu, emichele@tesla.cujae.edu.cu, dalfonso@ind.cujae.edu.cu

*Recibido: 25/05/2012*

*Aprobado: 21/11/2012*

#### **RESUMEN**

La necesidad de lograr una correspondencia más estrecha entre el proceso de Planeación Estratégica en el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría y la Gestión Universitaria, es una premisa para lograr la adecuada integración de los procesos sustantivos y la misión, visión y estrategias determinadas para el período 2011-2015. El objetivo de esta investigación es establecer el procedimiento para desarrollar el proceso de Planeación Estratégica en dicha institución, de forma que la gestión de los procesos sustantivos se garantice a partir de las estrategias y las Áreas de Resultados Claves (ARC) determinadas. Los métodos utilizados son el trabajo en grupo, análisis de informes y documentos e implementación de las regulaciones aplicables. Los principales resultados se obtienen a partir de la concepción lograda, que permite trabajar de forma integrada todos los elementos de la Gestión Universitaria. Las conclusiones reflejan los resultados obtenidos, haciendo corresponder los procesos sustantivos y las ARC, estrategias y planes de resultados de los profesores y trabajadores.

**Palabras clave:** Gestión Universitaria, estrategias, procesos claves.

#### **ABSTRACT**

*The need for ensuring a closer alignment between the Strategic Planning process at the Polytechnic University of Havana "José Antonio Echeverría" and the University Management is a premise for achieving the proper integration of essential processes and the mission, vision and strategies identified for 2011-2015. The objective of this investigation is to establish the procedure for developing the Strategic Planning process at the above mentioned institution, in order to achieve the management of substantive processes, taking into account the strategies and the defined Key Result Areas (KRA). The methods used are: the group work, analysis of reports and documents and the implementation of applicable regulations. The main results are obtained from the accomplished design, which allows working all the elements of University Management in an integrated way. The conclusions reflect the results obtained by matching the substantive processes and the KRA, strategies and result plans of workers and professors.*

**Key words:** University management, strategies, key processes.

## **I. INTRODUCCIÓN**

En la Gestión Organizacional es importante la actualización y mejora de las actividades que se realizan para alcanzar la misión propuesta, dados los constantes cambios y escenarios que condicionan la forma en que se dirige una organización de cualquier tipo o tamaño [1].

El sistema de gestión de una organización es el instrumento que utiliza la alta dirección para administrar, por lo que todas las organizaciones tienen uno propio, aunque hay aspectos comunes a todos ellos [2].

Las Instituciones de Educación Superior y en especial las universidades, desempeñan un rol de suma importancia en la formación de recursos humanos del más alto nivel y en la creación, desarrollo, transferencia y adaptación de conocimientos, 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 [3].

Las universidades son reconocidas cada vez más como un instrumento de desarrollo de la sociedad, y están consideradas como un factor clave para incrementar la competitividad y calidad de vida, pues en ellas se crea cultura con el desarrollo de investigaciones, se preserva la cultura mediante la formación profesional y se promueve la cultura a través de la extensión universitaria.

Entre los métodos de dirección que se aplican en estas instituciones para dar respuestas a las condiciones en que desarrollan su actividad, están la dirección por objetivos y por valores, para lo cual es necesario desarrollar un planteamiento estratégico sólido, donde queden establecidas las metas a alcanzar en el mediano y largo plazo.

El Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría", situado en la Ciudad Universitaria José Antonio Echeverría (Cujae), es la Universidad rectora de las Ciencias Técnicas en el país y el mayor centro de estudios superiores de Cuba en este campo.

Desde su surgimiento, como parte del impetuoso desarrollo de la educación en Cuba y del aumento de las necesidades de graduados de ciencias técnicas en correspondencia con el avance de la ciencia y la técnica, la Cujae ha tenido como objetivo principal formar profesionales, que valiéndose de los principios y métodos de diseño y análisis de la ingeniería y la arquitectura, sean capaces de analizar, diseñar, operar, mejorar y dirigir los procesos de producción y servicios que requiere el desarrollo económico-social del país para lograr eficiencia, eficacia y competitividad; optimizando la utilización de los recursos humanos, financieros, materiales, energéticos, equipamiento, información y ambientales.

La investigación desarrollada tiene como objetivo principal: perfeccionar el sistema de gestión de la Universidad para el logro de la misión, la visión y los objetivos estratégicos; precisando las acciones a desarrollar y las metas a alcanzar en los procesos que se desarrollan en la Cujae.

Las contradicciones que se presentan en lograr una adecuada correspondencia entre los objetivos y prioridades de trabajo planteados por el Ministerio de Educación Superior (MES) en Cuba, a los cuales deben tributar las universidades del país adscriptas al mismo y las estrategias y los procesos determinados para el sistema de gestión de la Cujae; es el problema que se plantea resolver a partir de los resultados de la investigación realizada.

El análisis de los temas y elementos a considerar, la revisión de bibliografía y de documentos emitidos por el MES y otros órganos de gobierno, unido al enfoque basado en procesos, constituyeron la base para obtener los resultados planificados en el desarrollo de la investigación para mejorar el sistema de gestión de la Cujae, la cual se desarrolló con la participación del Consejo Universitario.

Los resultados obtenidos son: la correspondencia entre las estrategias maestras (donde se definen las acciones a desarrollar), las Áreas de Resultados Claves (determinadas como los procesos sustantivos de Formación, Investigaciones/Posgrado y Extensión Universitaria y el proceso estratégico de Recursos Humanos) y el Plan de Actividades anual y mensual de la Cujae con los objetivos y prioridades de trabajo del MES.

## **II. MÉTODOS**

La investigación se fundamenta en el uso del enfoque basado en proceso en la gestión universitaria, considerando que un proceso es un conjunto de actividades que producen valor en la entrega de un resultado o un producto. En la norma ISO 9000: 2005 se ofrece una visión más generalizada y aplicable a cualquier actividad, pues define un proceso como toda aquella actividad que utiliza recursos y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados [4].

## DIRECCIÓN POR PROCESOS EN LA UNIVERSIDAD

El método de clasificación de procesos varía de un autor a otro. En este trabajo los procesos se definieron de la manera siguiente:

- **Estratégicos:** Los trascendentales para guiar al resto de los procesos de la organización.
- **Claves:** Los relacionados directamente con los resultados a alcanzar.
- **Apoyo o soporte:** Los responsables de proveer a la organización de los recursos necesarios.

El enfoque basado en procesos parte de la Teoría de Sistemas que tiene tres premisas básicas:

- Los sistemas coexisten dentro de sistemas.
- Los sistemas se declaran abiertos y se caracterizan por un proceso de intercambio con su entorno, que pueden ser otros sistemas.
- Las funciones de un sistema dependen de la interrelación de sus componentes o elementos.

Un sistema puede estar constituido por actividades, que poseen funciones o propósitos. Para su buen desempeño es necesaria la integración de las mismas por encima del desempeño individual de cada actividad, suponiendo que todas tienen un objetivo común.

Se reconoce como sistema de gestión, la integración de un conjunto de funciones específicas y comunes que se realizan para cumplir con la misión de la organización.

El sistema de gestión de una organización puede incluir el sistema de gestión de la calidad, que en la ISO 9000:2005 se define como el sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad [4].

Los elementos analizados anteriormente son los que permiten tomar la decisión de considerar como Áreas de Resultados Claves (ARC) en la gestión de la universidad, los procesos fundamentales o medulares, que se reconocen en la literatura como procesos claves; así como procesos estratégicos, a los que debe prestárseles una atención especial, ya que de presentar dificultades con su desempeño, pueden afectar los resultados de los procesos claves.

Una característica importante en la gestión de una Universidad es la integración de las ARC para alcanzar los objetivos globales y no centrarse en los objetivos propios de sus actividades. Como base teórica de la investigación, se tienen algunas concepciones sobre la integración de los sistemas de dirección con un enfoque estratégico:

La integración del sistema de Dirección es estratégica, buscando el cumplimiento de un objetivo común: la misión con énfasis en la identificación y satisfacción de las necesidades de la sociedad y los clientes en el presente y en el futuro [3; 5].

La misma se expresa en las relaciones de las funciones, subsistemas y procesos con el rumbo estratégico, siendo el rumbo estratégico la guía para el diseño del sistema de Dirección de las organizaciones de forma integrada [2; 6; 7; 8].

La integración estratégica enfatiza las relaciones que se establecen entre y con los procesos claves para agregar valor y satisfacer las necesidades [9; 10].

La integración del sistema de Dirección de la empresa es la coordinación de todos los procesos a través de las relaciones que agregan valor (también llamadas horizontales) o refuerzan el cumplimiento de la misión para satisfacer las necesidades presentes y futuras de la sociedad y los clientes [11].

Las matrices de doble entradas fueron utilizadas para expresar las relaciones entre las acciones de las estrategias, como vías de cumplir con los resultados propuestos en cada ARC materializados por sus criterios de medidas. Esto contribuye a conformar las estrategias en acciones o actividades de trabajos del día a día, que serán desplegadas en el Plan de Actividades anual y mensual, desde la Universidad hasta el Departamento Docente.

Un elemento a tener en cuenta es la interrelación de la planeación económica en función del presupuesto, para el aseguramiento de las actividades propuestas en el cumplimiento de los objetivos a través de los criterios de medidas de cada ARC, fortaleciendo el pensamiento económico en la gestión universitaria desde la función de planificación.

La sistematización de las acciones que se establecen en las estrategias, deberán estar contenidas en el diseño de los procesos que se determinen como necesarios en el sistema de gestión de la calidad, el cual incluye la documentación de los procesos, la asignación de responsabilidades y la formalización de registros, que suministran los métodos y las herramientas para que se puedan desempeñar las tareas eficientemente, con un mínimo de esfuerzo en la función de organización del ciclo de dirección [12].

La estructura de la documentación de los procesos determinados como necesarios para el sistema de gestión de la Cujae y en específico, de los procesos sustantivos, quedó especificada de la forma siguiente [1; 13]:

- **Ficha de proceso:** contiene las actividades que hay que realizar para llevar a cabo el proceso,

es decir, especifica qué hay que hacer.

- Instrucciones: para determinadas actividades que por su complejidad o extensión lo requieren, en éstas se explica con mayor grado de detalle su forma de realización, es decir, especifican cómo se realiza la actividad.
- Formatos: registran los resultados de algunas actividades, o sea, evidencian resultados de los procesos.
- Leyes, reglamentos, resoluciones y otras regulaciones aplicables.

La ruta mediante la cual se llega a cada tipo de documento de los procesos es la siguiente: cada proceso tiene su Ficha de Proceso, éstas se estructuran en las actividades que forma parte de ese proceso, en cada actividad se referencia la o las instrucciones que para su ejecución se requieren y los formatos necesarios complementar para recoger sus resultados. De la misma forma, en cada actividad se referencian las regulaciones que son necesarias tener en cuenta para realizarla [14; 15].

### III. RESULTADOS

En la realización del ejercicio estratégico, por el Consejo de Dirección Ampliado de la Cujae, se definieron los Objetivos Estratégicos para el período 2011-2015, que se corresponden con los 9 primeros planteados por el MES y que son:

1. Fortalecer el compromiso de los estudiantes con la Revolución y con su universidad, el cumplimiento de sus deberes y la participación consciente en la vida universitaria y en la sociedad.
2. Incrementar la calidad de la educación superior en todos los tipos de cursos y escenarios docentes.
3. Integrar la educación superior en los municipios para incrementar su calidad y pertinencia con la máxima racionalidad posible.
4. Aumentar la motivación y el compromiso de los profesores e investigadores con la Revolución y con la organización.
5. Incrementar el desempeño del claustro con énfasis en la formación político-ideológica, económica y la integración de los procesos sustantivos.
6. Satisfacer con calidad las necesidades de formación de pregrado, postgrado y de capacitación; de acuerdo con las prioridades del desarrollo del país.
7. Contribuir a lograr la implementación efectiva de la Estrategia Nacional de Preparación y Superación de los Cuadros del Estado y del Gobierno y sus reservas, con énfasis en los contenidos de administración-dirección.
8. Incrementar el impacto de la investigación, desarrollo, innovación (IDi) y extensión universitarias, en cumplimiento de los lineamientos de la política económica y social.
9. Lograr impacto de la educación superior en el desarrollo local (DL) económico-social, en los municipios con proyectos piloto con liderazgo del Consejo de Administración Municipal (CAM) y una influencia significativa en los demás municipios.

No se definen objetivos propios por ARC, sino que los procesos trabajan de forma integrada para dar cumplimiento a los 9 objetivos estratégicos de la Cujae y se ven reflejados en sus Criterios de Medidas (indicadores y sus metas). Esta relación puede verse en la figura 1.

Como Áreas de Resultados Claves (ARC) se aprobaron: Formación, Investigación-Posgrado, Extensión Universitaria y Recursos Humanos. Las 3 primeras como procesos claves de la Gestión Universitaria y la cuarta como un proceso estratégico que, dadas las características de los Recursos Humanos en la Cujae, se decide gestionar como un ARC, lo cual aparece representado en la figura 2.

La gestión Económico-Financiera, que en el curso anterior era un ARC, se decidió gestionar a través del plan y el presupuesto, teniendo en cuenta los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución y que en la actualización del modelo económico cubano, primará la planificación y control como garantía del funcionamiento eficiente, estableciéndose como indicador principal para la gestión económico-financiera el cumplimiento del plan, el cual tendrá como meta el 100 %.

Se consideró mantener la Estrategia Maestra Principal: Enfoque Integral para la Labor Educativa y Político-Ideológica y la Estrategia Maestra de Informatización y Tecnología Educativa, modificando la Estrategia Maestra Perfeccionamiento de la Educación Superior por Gestión de la Educación Superior.

## DIRECCIÓN POR PROCESOS EN LA UNIVERSIDAD



**Figura 1.** Relación Objetivos Estratégicos con Estrategias/ARC.



**Figura 2.** Relación ARC/Procesos.

Las estrategias maestras tienen definidas estrategias específicas y para cada una de ellas las acciones a desarrollar. Dichas estrategias atraviesan las ARC y sus acciones contribuyen a cumplir los indicadores y las metas definidas en las ARC.

Esta concepción implicó que las mismas tributen al cumplimiento de las ARC, mejorando la planificación necesaria para alcanzar las metas y haciendo un uso eficiente del presupuesto disponible. Este enfoque se ilustra en la figura 3.



**Figura 3.** Relaciones Estrategias/ARC.

Se analizó cómo desplegar el plan estratégico del MES, que considera el planteamiento de las ARC siguientes:

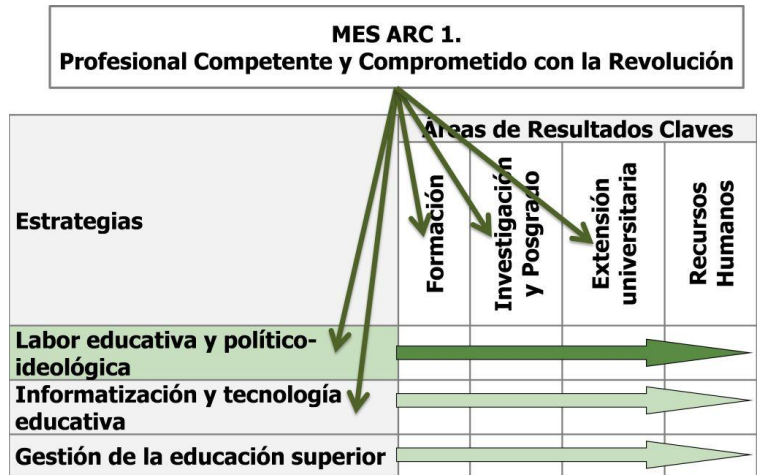
ARC 1. Profesional Competente y Comprometido con la Revolución

ARC 2. Claustro Revolucionario de Excelencia

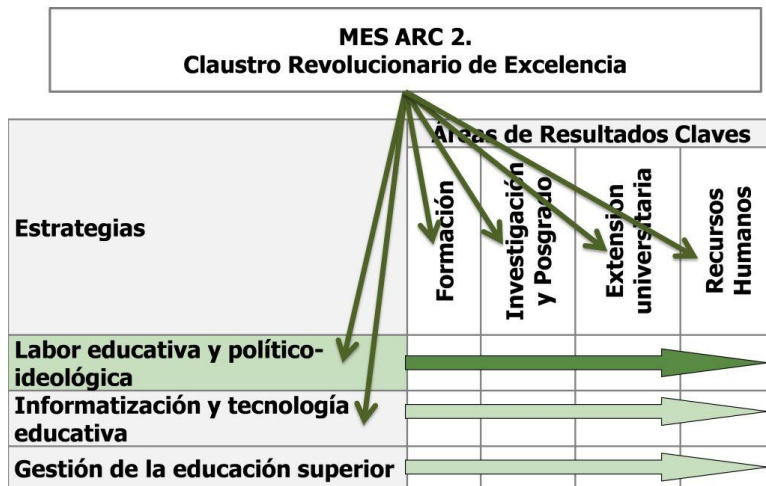
ARC 3. Impacto Económico social

ARC 4. Gestión de la Educación Superior

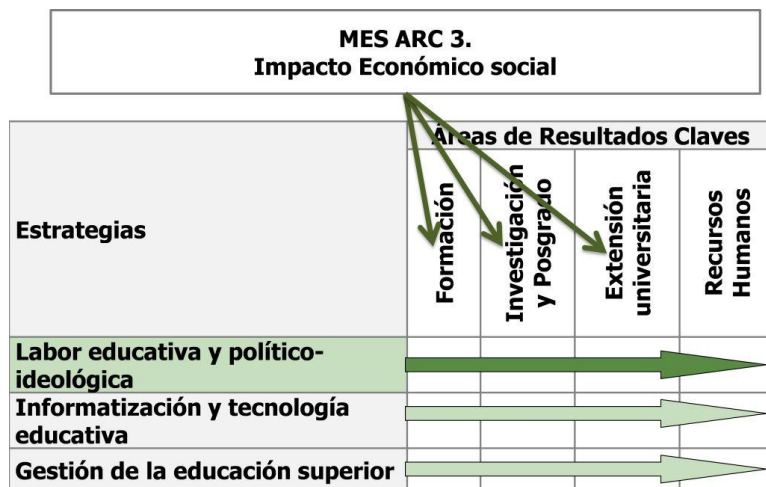
Para ello se consideraron cómo cada una de las estrategias y de los procesos determinados en la Cujae, tributan al cumplimiento de los Resultados Claves del MES y se analizaron las interrelaciones que se establecen entre ellos. La forma en que las Estrategias y ARC de la Cujae tributan al cumplimiento de los resultados claves del MES, se muestra en las figuras 4, 5, 6 y 7.



**Figura 4.** ARC 1 del MES/Estrategias y ARC Cujae.

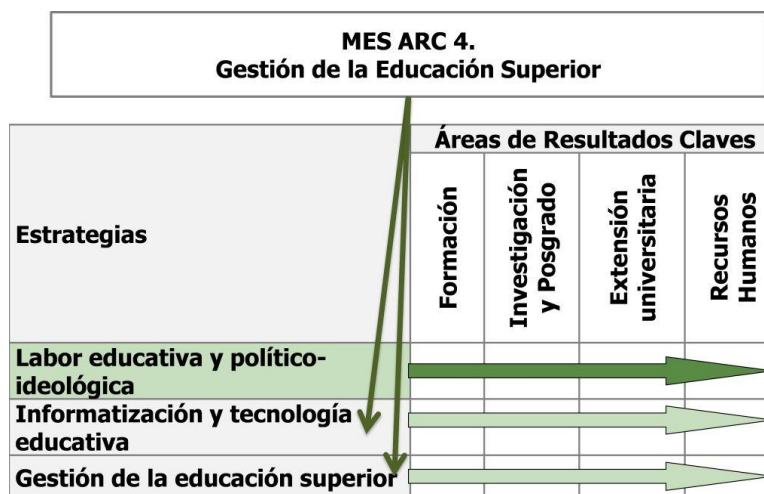


**Figura 5.** ARC 2 del MES/Estrategias y ARC Cujae.



**Figura 6.** ARC 3 del MES/Estrategias y ARC Cujae.

## DIRECCIÓN POR PROCESOS EN LA UNIVERSIDAD



**Figura 7.** ARC 4 del MES/Estrategias y ARC Cujae.

Después de tener establecidas las relaciones entre las estrategias y las Áreas de Resultados Claves, así como la contribución de éstas a los objetivos estratégicos de la Cujae en el período 2011-2015 y a los objetivos planteados por el MES; se elabora el Plan Anual de Actividades de la Cujae y de él se derivan los planes mensuales.

La sistemática de trabajo establecida por el Sistema de Gestión de la Calidad permite disponer de métodos de trabajo y herramientas que están dadas en la documentación del sistema.

## IV. DISCUSIÓN

Los resultados que se exponen en el presente trabajo permiten establecer los aspectos que pueden regularizarse como parte del proceso de Planeación Estratégica en la Cujae, tomando como base que el sistema de gestión de la organización quede estructurado sobre la base de los procesos que se han determinado como necesarios para la misma. Este enfoque permite compatibilizar de forma armónica las estrategias y ARC que se ha planteado alcanzar el Centro para el período septiembre de 2011 a diciembre de 2012, con los objetivos y ARC que el MES ha propuesto y que constituyen los aspectos que se considerarán para evaluar el desempeño de la Cujae en el período.

Otro aspecto a tener en cuenta es la secuencia de etapas que se han seguido para llegar al planteamiento estratégico actual, la cual permitirá sistematizar a través de un procedimiento, la forma de conducir la Planeación Estratégica en la Cujae. Ésta parte de establecer los objetivos estratégicos en un horizonte de tiempo comprendido en el mediano-largo plazo, a partir de ello se establecen las estrategias maestras y dentro de ellas las estrategias específicas, con las acciones que se deben desarrollar. En correspondencia con éstas se definen las ARC, que como premisa deben coincidir con los procesos que se han determinado como sustantivos para la gestión universitaria en la Cujae. La gestión por procesos establece la necesidad de controlar y mejorar los procesos de manera continua y lo hace a través de los indicadores de desempeño que se definen y se evalúan en los mismos. Por esta razón, en la definición de las ARC, se establecen los criterios de medida con sus metas, que son la expresión de los procesos sustantivos de la Cujae y los indicadores a través de los cuales se evalúan. Es de destacar que adicionalmente se logró que los criterios de medida de las ARC se correspondan con los criterios de medida que constituyen la base de la evaluación del MES a sus centros adscriptos. Este procedimiento podrá adecuarse y mejorarse de forma continua según los cambios que se produzcan en la Cujae internamente, así como en el entorno con el que interactúa sistemáticamente.

A los resultados anteriormente expuestos se adiciona que el cuadro estratégico de la Cujae, representado por los elementos: objetivos estratégicos, estrategias y ARC; se integre al Plan de Actividades Anual de la organización, de forma tal que las acciones se conviertan en las tareas que se deben cumplir por cada unidad organizativa del Centro y en qué momento del año se le dará cumplimiento. Es decir, los resultados de la Planeación Estratégica y el Plan de Actividades, no son herramientas de gestión independientes, sino que de la primera se deriva el segundo, de forma tal que el cumplimiento del plan es la vía para cumplir con las metas que el centro se ha planteado

obtener en el corto plazo (1 año). Hay que tener en cuenta que el Plan Anual se desagrega en planes mensuales, estos planes mensuales determinan el nivel de actividad de la universidad en el mes y día.

## V. CONCLUSIONES

1. El enfoque basado en procesos permite realizar una gestión universitaria enfocada en los resultados, teniendo en cuenta las interrelaciones de las ARC.
2. La Cujae identifica como ARC los procesos sustantivos de la Universidad: Formación, Investigación y Extensión Universitaria; así como el proceso estratégico de Gestión de Recursos Humanos.
3. Las estrategias en función de las acciones en cumplimiento de los criterios de medidas por cada ARC, contribuyen a la confección de planes de trabajos en los departamentos para asegurar los objetivos de trabajo propuestos por la Universidad. 🏛️

## VI. REFERENCIAS

1. SENGE, E.; KLEINER, A.; ROBERTS, C.; ROSS, R., *La danza del cambio*, Bogotá, Norma, 2000, ISBN 784-10-4652-21, pp. 73-210.
2. *NC ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad. Requisitos*, La Habana, 2008.
3. AMERICAN SOCIETY QUALITY CONTROL (ASQC), *Quality management to higher education organization. Requirements* [en línea], Londres, 2009 [consulta: 2012-02-22]. Disponible en: <<http://www.asqc.br>>
4. FERNÁNDEZ, A., *La calidad en las empresas de servicio* [en línea], Asturias (España), Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (IDEPA) y Centro para la Calidad en Asturias (CCA), 2005 [consulta: 2012-03-06]. Disponible en: <[http://www.portalcalidad.com/archivos/doc\\_4d262f294b969.pdf](http://www.portalcalidad.com/archivos/doc_4d262f294b969.pdf)>
5. ALFONSO, D., «Modelo de Dirección Estratégica para la Integración del Sistema de Dirección de la Empresa», [tesis doctoral], La Habana, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae, Facultad de Ingeniería Industrial, Centro de Estudios de Técnicas de Dirección (CETDIR), 2007.
6. VELÁSQUEZ, R., «Modelo de mejora continua para la gestión de la Seguridad e Higiene Ocupacional. Aplicaciones en empresas de la industria alimentaria», [tesis doctoral], La Habana, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae, 2007.
7. *NC ISO 14001: 2004. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso*, La Habana, 2004.
8. GUTIÉRREZ, H., *Control Estadístico y Seis Sigma*, México, D. F., Mc. Graw-Hill Interamericana, 2001, ISBN 970-10-4724-9.
9. *NC 18001:2005 Seguridad y Salud en el Trabajo. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo. Requisitos*, La Habana, 2005.
10. MULLER, A., «Sistemas de Gestão Integrada», *FAE Business* [en línea], 2004, no. 10, pp. 8-9 [consulta: 2012-02-22], Disponible en: <[http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista\\_da\\_fae/fae\\_v10\\_n1/gestao%20integrada.pdf](http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_da_fae/fae_v10_n1/gestao%20integrada.pdf)>
11. MICHELENA, E.; GONZÁLEZ, A.; FLEITAS, M. S.; ALONSO, A.; PÉREZ, M.; CARLOS, E., «El Sistema de Gestión de la Calidad: Una vía para elevar la eficacia de la gestión de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Cujae», en *Universidad 2006*, La Habana, 2006, ISBN 959-0282-08-3.
12. DUANE, D., *Administración para la toma de decisiones*, Madrid, Diaz de Santos, 2008, ISBN 0-534-37397, pp. 36-67.
13. ISAAC, C. L., «Modelo de Gestión Integrada Calidad-Medio Ambiente (CYMA) aplicado en organizaciones cubanas», [tesis doctoral], La Habana, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae, Facultad de Ingeniería Industrial, 2004.
14. CUENDIAS, J. M., «Orientaciones para la Implantación de un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo», *Boletín NC le actualiza* [en línea], 2009, no. 3, [consulta: 2011-12-14], Disponible en: <<http://www.inin.cubaindustria.cu/products/boletin-nc-le-actualiza.htm>>



## DIRECCIÓN POR PROCESOS EN LA UNIVERSIDAD

15. ABENZA, J., *Sistemas integrados de gestión: calidad, seguridad y medioambiente* [en línea], Cartagena (España), Centro de Información de la Calidad, 2008 [consulta: 2010-02-07]. Disponible en: <<http://www.carm.es/cuei/iem/cic/Sistemas%20integrados.pdf>>