

Universidad de Holguín
"Oscar Lucero Moya"
Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo

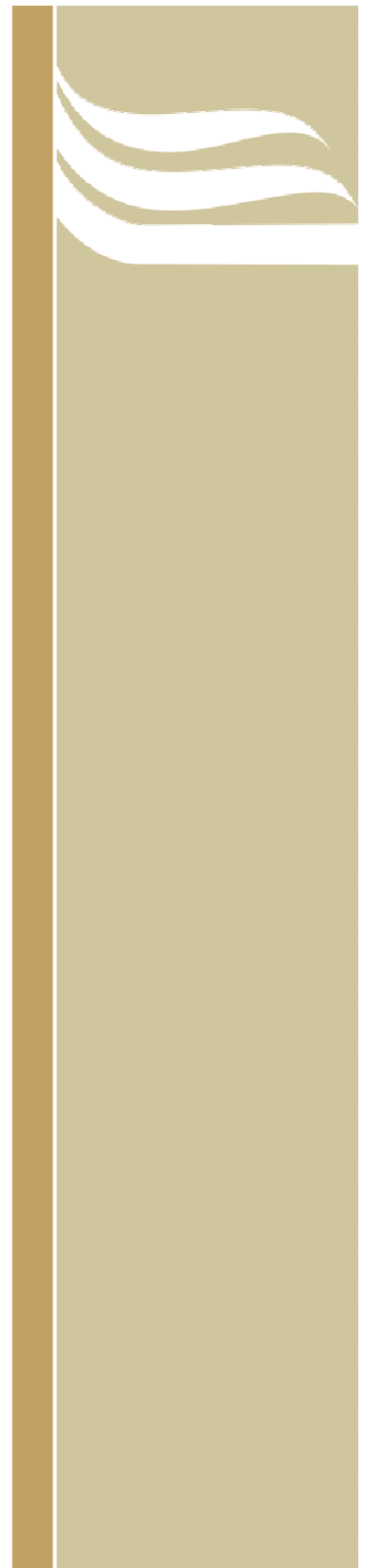
**LA GESTIÓN DEL PROCESO DE ASEGURAMIENTO
MATERIAL Y FINANCIERO.
APLICACIÓN SEDE CELIA SÁNCHEZ MANDULEY DE
LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN**

Tesis presentada en opción al título de
Ingeniero Industrial

Autor: Gabriel Calzadilla Evora

Tutores: Ing. Lizmary Ricardo Herrera
Dr. C. Reynaldo Velázquez Zaldívar

Holguín
2015



Pensamiento

Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber.

Albert Einstein

Dedicatoria

*A mi adorado hijo **Jaime** para que le sirva de ejemplo a seguir ya que en el competente y cambiante mundo en que vivimos se debe estar preparado*

*A mis padres **Miriam y Robiel** que siempre me educaron con amor y dedicación, por nunca abandonarme y preocuparse en todo*

*A mi esposa **Yaima** que ha sido mi amiga, mi compañera de aula, mi soporte en todo momento, logrando juntos alcanzar muchos sueños, cosas materiales y principalmente el ``amor``*

*A mi tía **Maribel** y abuela **Koko** que han sido las promotoras de tener todo lo que tengo y llegar hasta este momento, sinceramente les debo todo lo que han hecho por mí, las amo y las quiero*

*A mi hermana **Gabriela** por siempre contar con su apoyo*

A toda mi familia y amigos que me han ayudado.

Agradecimientos

A toda mi familia en general, sin la ayuda de esta no hubiera sido posible lograr este sueño

A todos los profesores por la formación que me inculcaron

A mis dos tutores Lizmary y Reynaldo por conducirme en todo este proceso

A mis compañeros de aula por compartir momentos inolvidables

A todos los trabajadores de la universidad que me atendieron con amabilidad y dedicación

A Marianni por mutuamente ayudarnos en esta investigación

En fin agradezco a todo aquel que brindó apoyo incondicional para concluir esta inolvidable carrera.

RESUMEN

El presente trabajo de diploma tiene como objetivo desarrollar un procedimiento con enfoque sistémico e integrado para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, que permita la mejora continua de las condiciones de estudio, trabajo y vida y por tanto el desarrollo adecuado de los procesos sustantivos universitarios.

El trabajo se estructura en tres capítulos, el primero sustenta el marco teórico práctico referencial de la investigación. Se inicia con el estudio de la gestión universitaria sus antecedentes y tendencias actuales, se exponen las características de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en las universidades, así como el impacto de este en las condiciones de estudio, trabajo y vida. Se concluye con el análisis de los enfoques metodológicos presentes en la literatura consultada, así como el estudio de la situación actual de la gestión de este proceso en la Universidad de Holguín.

El segundo muestra la propuesta de procedimiento, el cual consta de cuatro etapas y 16 pasos, el cual se corresponde plenamente con los sistemas de evaluación y acreditación del Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA).

La aplicación realizada en la sede Celia Sánchez Manduley (CSM) de la Universidad de Holguín permitió conocer las principales dificultades que afectan a la comunidad universitaria, entre estas: insuficiencias en la disponibilidad de medios e insumos para la enseñanza, áreas deportivas, suministro de agua, conexión a Internet, entre otras. A partir de las cuales se formularon estrategias y acciones de mejora a seguir por la organización para erradicar las mismas.

ABSTRACT

The present work aims at developing a procedure with systemic focus and integrated for manage of the process of material securing and the financier that you allow improves her continuous of the conditions of study, work and life and therefore the development made suitable of the substantial university processes.

Work is structured in three chapters, the first one supports the investigation's theoretic practical referential frame. His antecedents and present tendencies are initiated with the study of the university step, the characteristics of the manage process of material securing and financier at the universities, as well as the impact of this in the conditions of study, work and life display themselves.

The second one shows the proposal of procedure, which consists of four stages and 16 steps, that completely correspondent with the systems of evaluation and Accreditation's accreditation of Programs' University System (APUS).

Application accomplished at the headquarter Celia Sánchez Manduley (CSM) of the University of Holguín it allowed knowing the principal difficulties that affect the university community, between these: insufficiencies in the availability of means and materials for teaching, sports areas, supply of water, connection to Internet, between others, to depart from which they formulated strategies and improving actions to follow for the organization to eradicate the same.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1: LA GESTIÓN DEL PROCESO DE ASEGURAMIENTO MATERIAL Y FINANCIERO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES). SU IMPACTO EN LAS CONDICIONES DE ESTUDIO, TRABAJO Y VIDA.....	5
1.1 La gestión universitaria. Antecedentes y tendencias actuales.....	5
1.2 La gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en las IES. Condiciones de estudio, trabajo y vida en las universidades.....	9
1.3 Enfoques metodológicos para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en las IES.....	12
1.4 Situación actual del proceso de aseguramiento material y financiero en la Universidad de Holguín	15
CAPÍTULO 2: PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL PROCESO DE ASEGURAMIENTO MATERIAL Y FINANCIERO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES).....	18
2.1 Características del procedimiento.....	18
2.2 Descripción del procedimiento.....	19
Etapa I. Preparación inicial.....	19
Etapa II: Diagnóstico de la situación actual.....	21
Etapa III. Diseño y ejecución de estrategias de mejoras.....	29
Etapa IV. Control y seguimiento de las acciones.....	30
2.3 Valoración del procedimiento por método de experto.....	31
CAPITULO 3. APLICACIÓN PARCIAL DEL PROCEDIMIENTO EN LA SEDE CELIA SÁNCHEZ MANDULEY DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN.....	33
Etapa I. Preparación inicial.....	33
Etapa II: Diagnóstico de la situación actual.....	36
Etapa III. Diseño y ejecución de estrategias de mejoras.....	64
Conclusiones.....	67
Recomendaciones.....	68
Bibliografía.....	69
Anexos.....	78

INTRODUCCIÓN

La sociedad y el desarrollo de la universidad cubana reclaman transformaciones proactivas e innovadoras en la gestión universitaria que contribuyan al incremento de la calidad de la educación superior, lo que se evidencia en la Política Económica y Social aprobada en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba y la actualización del Modelo Económico Cubano.¹

En Conferencia especial en Pedagogía 2011, el entonces Ministro de Educación Superior plantea (...) La universidad con el uso de la gestión universitaria conserva, memoriza, integra, ritualiza una herencia cultural de conocimientos, ideas, valores, actualizándola, transmitiéndola, también genera conocimientos, ideas y valores que se introducirán en la herencia. La educación de las próximas generaciones debe ser de mayor calidad, por ende debemos esforzarnos en optimizar los recursos y hacer una gestión universitaria de mayor calidad y eficiencia” (Díaz- Canel ,2011).

A decir de Velázquez Zaldívar, 2009, el perfeccionamiento de la gestión universitaria conduce a la necesidad de aplicar herramientas de avanzada de dirección como solución permanente, integral y sistemática a las deficiencias e insuficiencias de la actual gestión. No es más que un proceso de sistematización y reordenamiento fundamentalmente, que se garantiza con los recursos humanos idóneos y disponiendo de los medios materiales adecuados. Existen múltiples enfoques para abordar esta problemática, uno de los más aceptados divide a la gestión universitaria en procesos, dentro de los cuales se encuentra el relacionado con el aseguramiento material y financiero, definido como “el conjunto de procesos que logran de manera interrelacionada e integrada, el mejoramiento continuo de las condiciones materiales y financieras de los procesos universitarios, considerando el entorno tanto interno como externo y empleando soluciones para la sostenibilidad en el desarrollo perspectivo de la organización”².

En el ámbito internacional se han realizado investigaciones que proponen modelos para el perfeccionamiento de la gestión universitaria (Valle Barra, 2005; Sánchez, M. 2009; Lopes da Graca, 2010; entre otros) de igual forma en Cuba se ha ido avanzando en la concepción de modelos y procedimientos para IES (Villa González del Pino, 2006; Velázquez Zaldívar, 2009; Prado Alfaro, 2011; Batista Zaldívar, 2013; Ortiz Pérez, 2014, entre otros).

¹ Alpízar Santana, M. (2013|b). Reflexiones y experiencias sobre la gestión en la Universidad. El Modelo de Gestión Económico-Financiera (MGEF) del Ministerio de Educación Superior (MES) y sus universidades. Agencia Española de Cooperación Internacional y al Desarrollo. AE-CID

² Alpízar Santana, M. (2014). El Perfeccionamiento del modelo de gestión económico-financiera en el desarrollo actual y perspectivo de las universidades subordinadas al Ministerio de Educación Superior. Ponencia presentada en el noveno Congreso Internacional de Educación superior. Universidad 2014.

En estas investigaciones como generalidad se aprecia que innovan en lo fundamental en los procesos estratégicos y sustantivos en detrimento de los procesos de apoyo, en especial en el aseguramiento material y financiero que tiene una contribución importante para el logro de los primeros. En este sentido se destacan investigaciones que han aportado un conjunto de herramientas para la gestión de este proceso (Alpízar Santana, 2013|c|; Portelles Cobas, 2015 entre otros), pero solo tratan este proceso desde una de las salidas del Modelo de Gestión Económico Financiero (MGEF), sin la necesaria integración e interrelación con los procesos sustantivos, siendo este proceso el que asegura material y financieramente los referidos procesos con adecuada suficiencia, eficiencia, eficacia y calidad, dentro de un marco de riguroso control y exigencia.

En los últimos tiempos en Cuba, se han desarrollado mecanismos para la evaluación y control de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero. Entre estos se destaca lo aportado por el Ministerio de Educación Superior al mostrar avances en el perfeccionamiento de dicho proceso estableciéndose diferentes etapas en la actualización del MGEF. Asimismo la Junta de Acreditación Nacional (JAN) organismo encargado de evaluar la calidad en las IES, ha diseñado reglamentos y guías para la mejora continua de la gestión de estas instituciones; a través del Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA), el cual está integrado por los sistemas de evaluación de carreras, maestrías, doctorados e instituciones, dentro de cada uno de estos programas se establece una variable que permite analizar el desempeño de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero y recientemente se incorporó al sistema de acreditación de las instituciones, el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Gestión Económico Financiera (SEAGEF), con el objetivo fundamental de establecer un mecanismo de evaluación continua de la calidad y de mejora de los resultados en esta esfera.

El SEAGEF pretende convertirse en catalizador de la mejora continua del aseguramiento material y financiero de los procesos universitarios, en tanto esta es la misión principal de las áreas económicas de las universidades. No obstante la gestión económico financiera objeto de evaluación no es privativa de los dispositivos especializados, sino que evalúa el desempeño de la institución en su conjunto y el papel de la comunidad universitaria en general. En definitiva de lo que se trata es de evaluar cómo la institución, a través de todos sus integrantes, logra asegurar el desarrollo con efectividad, eficiencia y eficacia de sus procesos.

En la Universidad de Holguín, a partir de estudios realizados, se ha podido comprobar que:

- en las evaluaciones institucionales del año 2007 y 2011, así como en la evaluación de los objetivos del año 2013 y 2014 uno de los problemas planteados se relaciona con las insuficiencias en la infraestructura universitaria que provoca afectaciones en las condiciones de estudio, trabajo y vida y por tanto al desarrollo adecuado de los procesos sustantivos.
- se desconoce por parte de la comunidad universitaria los recursos y su utilización en la mejora de las condiciones de estudio, trabajo y vida.
- no se emplean sistemáticamente herramientas para conocer la percepción de la comunidad universitaria sobre las condiciones de estudio, trabajo y vida.
- existen carencias metodológicas para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero (de manera asistémica y fragmentada) que impacta de manera negativa en la mejora sistemática de la infraestructura de la universidad.

Por todo lo anteriormente expuesto se formula como problema científico de esta investigación: Insuficiencias en la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero de la Universidad de Holguín que provoca afectaciones a las condiciones de estudio, trabajo y vida y por tanto al desarrollo adecuado de los procesos sustantivos universitarios.

Para ello se definió como **objeto de estudio**: el sistema de gestión universitario

Con vistas a solucionar la problemática planteada, se propone como **objetivo general**: Desarrollar un procedimiento con enfoque sistémico e integrado para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero que permita la mejora continua de las condiciones de estudio, trabajo y vida y por tanto el desarrollo adecuado de los procesos sustantivos universitarios.

Para cumplir con el objetivo general se definieron los **objetivos específicos** siguientes:

1. Elaborar el marco teórico práctico referencial de la investigación sobre la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, su impacto en las condiciones de estudio, trabajo y vida y en el desarrollo de los procesos sustantivos universitarios.
2. Diseñar el procedimiento para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero
3. Aplicar parcialmente el procedimiento diseñado en la sede CSM de la Universidad de Holguín

El **campo de acción** se considera, la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero de la sede CSM de la Universidad de Holguín.

Para dar solución al problema científico planteado se formuló como **hipótesis** de la investigación la siguiente: El desarrollo de un procedimiento con enfoque sistémico e integrado para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero debe contribuir a la mejora continua de las condiciones de estudio, trabajo y vida y por tanto al desarrollo adecuado de los procesos sustantivos universitarios.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes métodos:

Métodos teóricos:

- ◆ Análisis y síntesis de la información obtenida, a partir de la revisión de la literatura y la documentación especializada, así como de la experiencia de especialistas consultados relacionados con enfoques teóricos, metodológicos y prácticos para la gestión del aseguramiento material y financiero en universidades.
- ◆ Inductivo-deductivo para diagnosticar el estado actual del proceso de aseguramiento material y financiero, así como en la concepción del procedimiento propuesto.
- ◆ Sistémico-estructural para abordar todos los elementos involucrados en la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, así como el estudio de sus interrelaciones.

Métodos empíricos:

- ◆ Encuestas, entrevistas, observación directa, verificación en el terreno y consulta de documentos para la recopilación de la información.

Métodos estadísticos

- ◆ Muestreo aleatorio estratificado para aplicar encuestas y procesar datos

Para su presentación, este trabajo de diploma se estructura del modo siguiente: introducción, donde en lo fundamental, se caracteriza la problemática y se muestra el diseño de la investigación; el capítulo 1, contiene lo relacionado a la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, su impacto en las condiciones de estudio, trabajo y vida; el capítulo 2, en el cual se describe el procedimiento para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en instituciones de educación superior; y el capítulo 3, donde se aplica parcialmente el procedimiento propuesto en la sede CSM de la Universidad de Holguín. Se presenta el cuerpo de conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, la bibliografía consultada y finalmente un grupo de anexos de necesaria inclusión, constituyen el complemento de los resultados obtenidos que permitirán la mejor comprensión de la investigación.

CAPÍTULO I: LA GESTIÓN DEL PROCESO DE ASEGURAMIENTO MATERIAL Y FINANCIERO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES). SU IMPACTO EN LAS CONDICIONES DE ESTUDIO, TRABAJO Y VIDA

En el presente capítulo se hace referencia a los principales conceptos que sustentan el marco teórico práctico-referencial de la investigación, se inicia con el estudio de la gestión universitaria sus antecedentes y tendencias actuales, se exponen las características de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero (GPAMF) en las universidades, así como el impacto de este en las condiciones de estudio, trabajo y vida. Se concluye con el análisis de los enfoques metodológicos presentes en la literatura consultada, así como el estudio de la situación actual de la gestión de este proceso en la Universidad de Holguín.

1.1 La gestión universitaria. Antecedentes y tendencias actuales

Para el desarrollo de este epígrafe se estudiaron algunas definiciones de diferentes autores sobre el término gestión³, el cual como concepto proviene del mundo empresarial y atañe a la gerencia. Algunos plantean que existen tres términos que se utilizan indistintamente, como son: administración, dirección y gestión; no apreciándose discrepancias significativas en su contenido (Burbidge, 1979; Terry, Rue, 1987; Companys Pascual, 1989; De Miguel Fernández, 1991; Harrington, 1991; Díaz, 1993; Díez de Castro, Redondo López, 1996; Chiavenato, 1993; Monks, 1994; Abell, 1995; López, 1995; Jordán, 1996; Moreira, 1996; Heizer, Render, 1997; Celso Contador, 1997; Hernández Torres, 1998; Nogueira Rivera, 2002; Negrin Sosa, 2003; Ronda Pupo, 2004; Pérez Campaña, 2005; García Vidal, 2006; Pérez Campdesuñer, 2006; Pérez Pravia, 2010⁴; Ulloa Enríquez, 2012; Batista Zaldívar, 2013. Como generalidad todos concluyen a grandes rasgos que consiste en el proceso que combina las funciones de planificar, organizar, liderar y controlar, de forma dinámica, eficaz y efectiva para el logro de los objetivos organizacionales definidos. En esta investigación, a partir del análisis de los autores antes citados en la bibliografía consultada y de las particularidades del objeto de estudio se decidió utilizar el término gestión.

³ Gestión, proviene de la acepción latina gesti-onis, acción del verbo gènere que quiere decir o significa: acción y efecto de gestionar, o sea, conjunto de decisiones y acciones que llevan al logro de objetivos previamente establecidos.; de modo que la gestión, se refiere al desarrollo de las funciones básicas de la administración: planear, organizar, dirigir y controlar.

⁴ Citado por Lao León, Y.O. (2013)

Las instituciones de educación superior no están ajenas a estas funciones, en la actualidad numerosos autores⁵ coinciden en considerar las universidades como esfera de gestión, ya que esta adquiere cada vez mayor importancia debido al desarrollo de la sociedad del conocimiento por una parte y al impacto que tiene el cumplimiento de su misión en el desarrollo económico y social del país.

La gestión educativa es una ciencia relativamente nueva que une conceptos de la administración con los conceptos de educación, data de los años sesenta en Estados Unidos, de los años setenta en el Reino Unido y de los años ochenta en América Latina (Casassus, 2008)⁶. Tristán Pérez, (2001), plantea que el interés por el desarrollo administrativo, estuvo condicionado por:

- el crecimiento de la escala de actividad de estas instituciones, que incrementó significativamente la complejidad de su gestión
- el vínculo cada vez más estrecho entre los productos de la educación superior y el desarrollo económico y social de cada país que evidenció la exigencia sobre su eficacia
- el incesante aumento de los costos de la educación superior y la disminución en la afluencia de recursos a las IES, que ha provocado un interés marcado en la racionalidad de los procesos y en la utilización de los recursos
- la necesidad de integración del trabajo docente y científico (interdisciplinariedad, transdisciplinariedad) y su proyección institucional como trabajo cooperativo

El mismo autor plantea que generalmente las universidades logran la acertada planificación, organización, ejecución y control de la docencia, la investigación y los proyectos de interacción social universitaria, si funcionan y se desarrollan bajo la dirección de líderes académicos capaces de hacer y aprender para su propio desarrollo profesional. Lo cual se ve propiciado por el carácter histórico y tradicional y la sistematización de tales procesos.

A decir de Fuentes González, Estrabao Pérez y Macía Quintosa, (2003), la gestión de la educación superior tiene su propio sistema de conocimientos y práctica social, históricamente construidas en función de la esencia de los procesos universitarios. Es decir, en el campo académico hay dos posiciones fundamentales al respecto, una, de tomar directamente de la gestión empresarial y aplicarla al campo universitario, y otra, de que la gestión universitaria

⁵ Tristán Pérez, (2001); Andrade y Carrau,(2003); Ferrer y de Pelekais,(2004); Valle Barra, (2005);Villa González del Pino (2006); Narváez, J. L. (2008); Sigal, V. (2009); Sánchez, M. (2009); Montoya Sotelo (2009); Moreno Freites, Z., Eduardo Caballero, A., Bastidas, E. (2010); Galarza López y Almuiñas Rivero (2010); Gimer Torres, Michelena Fernández y Hernández Rabell (2010); González Cruz y Hernández Pérez (2010); Álvarez Suárez (2011); Monti, J. (2012); Almuiñas Rivero, Felipe González y Morales Batista, (2012); Colmenares y Graffe, (2012); Viteri Moya, (2012); Alpizar Santana (2013[a]); Ferriol Sánchez y Almuiñas Rivero (2013); Martínez Gil, Alfonso Alemán y Tristán Pérez (2013); Wendolin Suárez y Díaz Barrios (2014); Gaete Quezada (2014); Ortiz Pérez, A. (2014); Funzi Chimpolo, J.M.(2014)

⁶ Citado por Estrada Gutiérrez, Martínez Ávila y Reyes Sánchez, (2014)

aunque tiene su origen en la teoría de la gestión empresarial, tiene su propia especificidad partiendo de la propia naturaleza de sus procesos.

Para Viteri Moya, (2012), la gestión está referida a las actividades vinculadas a la planificación, organización, dirección y control institucional; así como el manejo económico-financiero tal que garantice un funcionamiento eficiente; el cumplimiento de la misión de los resultados, del compromiso con el desarrollo cultural, económico y social con el entorno en el que se desenvuelve.

Todo lo anteriormente expuesto hace que haya venido apareciendo en los últimos tiempos tratamientos conceptuales sobre el término gestión universitaria (Martínez Nogueira, 2000; Almuiñas Rivero, 2001; Delgado, 2002; Álvarez de Zaya, 2002; Orellana Peralta, 2004; Wietse de Viries e Ibarra Colado, 2004; Tristán Pérez, 2005; Lopera Palacio, 2006; Marrero Arias, 2006; Tristán Pérez, 2007; Mapolón Raciél, 2008; Galarza López y Almuiñas Rivero, 2010; Corzo Sánchez, 2011; Colmenares y Graffe 2012; Figuera, 2012⁷; León Rodríguez, 2012; Ortiz Pérez, 2014; Crespo León, Castellanos Castillo, Hernández Santana, 2014), ... “como la operación eficaz y eficiente de los procesos sustantivos y de apoyo para la obtención de resultados con determinada significación institucional y social” (Pichs Herrera, Hernández Gutiérrez y Benítez Cárdenas, 2010), algunas de estas definiciones se pueden apreciar en el anexo 1.1.

Se concuerda con Ramos Serpa, (2005) en que todavía son débiles e insuficientes los esfuerzos investigativos orientados hacia el análisis de los problemas de la administración en las universidades y que no existe aún una teoría administrativa consolidada de la gestión universitaria. En consonancia con lo anterior, Tristán Pérez, (2007) plantea que el desarrollo de un modelo integral de gestión para la universidad no parece estar a la vista y la dinámica del contexto actual no admite demoras, por lo que aún dentro de un enfoque pragmático, es necesario seguir considerando los hallazgos que puedan significar un perfeccionamiento de la gestión universitaria para enfrentar sus nuevas circunstancias de actuación. Manifiesta además que la gestión de las universidades es un tema científico poco desarrollado, que requiere tanto de la adaptación de enfoques y técnicas generadas en otros contextos, como de la generación de aproximaciones teóricas y metodológicas específicas.

⁷ Citado por Ortiz Pérez, A. (2014)

En este sentido son varios los autores nacionales⁸ e internacionales⁹, los que estudian el perfeccionamiento de la gestión universitaria. Sus aportes en general han contribuido al perfeccionamiento de los procesos universitarios en diferentes instancias de gestión. Asimismo la Junta de Acreditación Nacional (JAN), organismo encargado de evaluar la calidad en las IES, ha diseñado reglamentos y guías para la mejora continua de la gestión de estas instituciones; a través del Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA), el cual está integrado por el Sistema de Evaluación y Acreditación de carreras (SEA-CU), maestrías (SEA-M), doctorados (SEA-Dr) e instituciones (SEA- IES) y más reciente el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Gestión Económica Financiera (SEAGEF), que se evalúa en el marco de la evaluación institucional, como soporte fundamental para el desarrollo exitoso de los demás sistemas.

A modo de conclusión al analizar los criterios antes expuestos, se resume que el término gestión ha dejado de concebirse solamente para el sector empresarial hasta reconocer en los momentos actuales una profesionalización de la gestión en las instituciones de educación superior. En la que se destaca la presencia de las funciones del ciclo de la administración (planificación, organización, ejecución y control). Se plantea que esta debe integrar los procesos sustantivos, los de gestión de recursos humanos y los materiales financieros, además debe corresponderse con las exigencias del cambiante y diferenciado contexto social en que se desenvuelve su quehacer, con las especificidades y necesidades propias de la labor académica de nivel superior, contando con personas que posean liderazgo, capaces de implicar a la comunidad universitaria en programas de mejora continua, tecnologías de avanzada, identificando riesgos y asegurando que se logren los resultados esperados con eficiencia y eficacia.

Por lo que requiere una adecuada gestión en el proceso de aseguramiento material y financiero y racionalidad en el uso y control de los escasos recursos disponibles para el logro de los objetivos propuestos en relación con el incremento de la calidad, la excelencia, la satisfacción de la sociedad y el rigor del proceso docente educativo.

⁸ Villa González del Pino, (2006); Velázquez Zaldívar, (2009); Gimer Torres I., Michelena Fernández, E., Hernández Rabell, L., (2010); Manfugás Pantoja, Fraga Guerra, (2010); Prado Alfaro, (2011); López Báster, (2012); Guerra Bretaña, Meizoso Valdés y Durán Ramos, (2012); Hernández Falcón, Almuiñas Rivero y Vargas Jiménez, (2012); Batista Zaldívar, (2013); Alpizar Santana, (2013c); Crespo León, Castellanos Castillo, Hernández Santana, (2014); Ortiz Pérez, (2014); Carmona González, Enrique Jiménez, Romero Calderín, (2014); Taboada Zamora et al., (2014)

⁹ Valle Barra, (2005); Sánchez, M. (2009); Lopes da Graca, (2010); Álvarez Botello, (2010); Brunner, J. (2011); Delgado Cepeda, (2012); Ferrer de Canache, (2012); Viteri Moya, (2012); Funzi Chimpolo, (2014); Ibarra Morales, Casas medina, Sotelo Ríos, (2014)

1.2 La gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en las IES. Condiciones de estudio, trabajo y vida en las universidades

Las exigencias del entorno han obligado a muchas organizaciones, bajo amenaza inminente de privarlas de su existencia, a efectuar un cambio de enfoque con respecto a la manera de asumir la gestión. Se trata de un paso estratégico e indispensable que requiere de un cambio sustancial en la forma de pensar y actuar de sus miembros, se trata de considerar a los procesos como la base operativa de la organización, como la forma natural de división del trabajo, como los elementos primordiales cuya administración integral y activa es factor clave para el éxito. La Universidad encargada de preservar, desarrollar y promover, a través de sus procesos sustantivos y en estrecho vínculo con la sociedad, la cultura de la humanidad¹⁰ no está exenta a esta problemática, por lo que requiere innovar en sus propios procesos para hacer frente a las exigencias y demandas de la sociedad, no solo en los procesos cuya misión es llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias planteadas por la organización, definidos como procesos sustantivos o claves, así como en los procesos estratégicos destinados a definir y controlar las metas de la organización, sino también en la gestión de los procesos de apoyo, especialmente en el aseguramiento material y financiero, los cuales sirven de soporte para garantizar la vitalidad de los procesos sustantivos. En dichas instituciones con el decursar de los años se ha ido perfeccionando este aseguramiento, como motor impulsor para el desarrollo científico-técnico y de su calidad en todos los aspectos que lo contienen suficientemente flexible e integrado con los procesos sustantivos universitarios como para ser pertinente en la dinámica de los contextos económico-sociales donde se inserta cada sistema de educación superior a escala mundial, de modo que se aseguren material y financieramente los referidos procesos, en cada etapa del desarrollo y cada contexto económico -social en particular.¹¹

La gestión económico financiera como parte de este proceso ha sido conceptualizada por diferentes autores¹² en diferentes etapas los cuales se muestran en el anexo 1.2. Al analizar estos criterios el autor considera que sobre este término no difieren mucho entre un autor y otro, siempre se hace referencia a las funciones de la administración (planificar, organizar, dirigir y controlar), así como tienen en cuenta el control de los recursos materiales y financieros, que sirven de soporte a

¹⁰ Horruitinier, Silva P. (2006). La universidad cubana: El modelo de formación. Editorial Félix Varela .La Habana. pág. 6

¹¹ Alpízar Santana, (2013[c]). Sistema de Dirección del Modelo de Gestión Económico Financiero (MGEF) del Ministerio de Educación Superior. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación.

¹² Colectivo de autores MES (2001); Calvet Tarin, V. (2005); Villa González del Pino (2006); Gavilán, Guezuraga y Beitía (2008); Pradales, I. (2008); Colectivo de autores MES (2011); Darromán Savigne, Velázquez Leyva, (2011) León Rodríguez (2012); González Cruz y Castellanos Castillo (2012); Nuñez P. (2012); Alpízar Santana (2014); Brossard Grenot (2014)

los procesos claves de la organización. Solo en la definición aportada por Brossard Grenot (2014) se incluye el factor humano siendo este un recurso fundamental para el manejo del resto de los recursos.

En consonancia con lo expuesto la gestión económico financiera considera los procesos de: financiación, planificación, normación, sistematización, registro y control de los gastos y control de los recursos financieros.

Dada la importancia de este proceso el Ministerio de Educación Superior inició un programa de perfeccionamiento de la actividad económica aprobado y emprendido a inicios del año 2000, como parte de la plataforma para el funcionamiento de la organización durante los dos últimos decenios, por lo que contó con el sistemático seguimiento, evaluación y control de los resultados. En correspondencia en enero del año 2001 se diseñó, el Modelo de Gestión Económico- Financiera (MGEF), como medio decisivo en la estrategia para el aseguramiento de los objetivos de trabajo de la planeación estratégica de la organización en la esfera económica fundamentalmente y como parte inseparable de los procesos sustantivos, en sus empeños y transformaciones propiciando la definición y alcance de metas y objetivos para cada período¹³. El desarrollo de dicho modelo transitó por varias etapas, la inicial, a partir de un diagnóstico general de los principales procesos económicos financieros de toda la organización se elaboraron los principios y fundamentos de una política económica interna pertinente y en paridad con el desarrollo científico técnico y el reconocimiento social de las actividades sustantivas de la organización. Una segunda etapa correspondió a la elaboración de los sistemas (procesos propios de la actividad económico financiera) y subsistemas (los de la organización en general) y a partir de estos cada entidad adecuó y definió su propio modelo certificándose por las comisiones de expertos que dirigen cada sistema y subsistema del MGEF. Para finalizar esta etapa en el año 2009 se le incorporó al modelo, el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Gestión Económica Financiera (SEAGEF) con el objetivo fundamental de establecer un mecanismo de evaluación continua de la calidad y de mejora de los resultados. En el 2011 se realizó una actualización del contenido de los sistemas y subsistemas, hasta reconocer 6 sistemas, referentes a la planificación, contabilización, administración financiera, comercialización y precios, evaluación y acreditación y 5 subsistemas relacionados con, recursos humanos, organizacional, estadística e información, informatización y control interno. Además se incluye en esta etapa, la primera versión del diseño y concepción del Sistema de Indicadores Técnico Económicos (SITEC).

¹³ Alpízar Santana, M. (2011). Sistema Organizacional. Actualización del Modelo de Gestión Económico Financiero del Ministerio de Educación Superior. Editorial Félix Varela. La Habana. p.12

Recientemente se inicia una tercera etapa en la actualización de este modelo, como tecnología de gestión organizacional en el campo económico financiero, a partir de su integración con la gestión de los procesos sustantivos universitarios, para adecuarlo a las exigencias actuales y perspectivas del desarrollo de la Educación Superior y los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución Cubana. En las transformaciones fueron incorporados los enfoques de sistema y proceso al Modelo. Se ratificaron como sistemas principales, por ser los que cumplen funciones principales en la GEF para el aseguramiento material y financiero de los procesos universitarios: la planificación, administración financiera, contabilización y la estadística e información, este último pasando a ser propio de la actividad económica por la implicación de los niveles de actividad pasados, presentes y futuros para la toma de decisiones en la planificación y presupuestación en la organización. Se desprende de la actividad de la GEF de las universidades, el Sistema de Comercialización, por el carácter presupuestado de la universidad. El SEAGEF, al incorporarse al Sistema de Acreditación de Instituciones de la organización pasa a formar parte de los subsistemas de la GEF, se incluye por su importancia la Gestión del Conocimiento¹⁴ ya que este emplea vías, formas, métodos y soluciones a través de la capacitación, entrenamiento, intercambio de experiencias, debate, foros de discusión, talleres, seminarios y reuniones científicas, redes, entre otras, con un enfoque piramidal que recorre desde la base hasta la cúspide estratégica los conocimientos y habilidades necesarias para el buen desempeño de los procesos económicos. Así como la definición y conceptualización del Sistema de Dirección de la GEF, con el fin de sistematizar la dirección de las soluciones propuestas desde la integración de la GEF con los procesos universitarios. (Ver figura 1.2)

MODELO DE GESTIÓN ECONÓMICO-FINANCIERO
RELACIONES FUNCIONALES ENTRE SISTEMAS Y SUBSISTEMAS



Figura 1.2 Modelo de Gestión Económico Financiero del MES

Fuente: Alpízar Santana (2013|c|)

¹⁴ León Rodríguez, G. (2011). Modelo de Gestión del Conocimiento para las áreas económicas del sistema de instituciones del Ministerio de Educación Superior. Tesis Doctoral. La Habana: CEPES

A decir del autor para lograr la pertinencia e impacto universitario que la sociedad demanda se requiere del funcionamiento estable de ésta como tal, lo cual está evidentemente relacionado con la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero ya que este basado en un enfoque de mejora continua debe garantizar la satisfacción de las necesidades de la comunidad universitaria mediante la creación y mantenimiento de condiciones de estudio, trabajo y vida adecuadas y por tanto en la contribución al desarrollo de la docencia, la investigación y la extensión universitaria, así como a la optimización del gasto público al asegurar el uso y destino adecuado de los recursos materiales y financieros.

El Ministerio de Educación Superior ha mostrado avances en el perfeccionamiento de este proceso al establecer diferentes etapas en la actualización del MGEF, así como en los procesos de acreditación, la calidad de este proceso es vital, aunque no forma parte de las actividades sustantivas tiene una directa implicación en los requisitos para alcanzar la excelencia de dichas actividades. No obstante la autonomía que se le otorgó a las instituciones en el diseño e implementación de este modelo constituyó una debilidad, reflejado en el reducido número de universidades que han sido evaluadas a través del SEAGEF, así como aparecen las mayores insatisfacciones de la comunidad universitaria relacionadas con las condiciones de estudio, trabajo y vida, tema tratado en el último epígrafe, lo que demuestra la necesidad de perfeccionar la gestión de dicho proceso.

1.3 Enfoques metodológicos para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en las IES

Para el análisis de este epígrafe se realiza el estudio de nueve enfoques metodológicos para la gestión del aseguramiento material y financiero que aparecen en la literatura en los últimos años, haciendo un análisis de sus principales aportes y limitaciones, a partir de la selección de seis variables de interés para la investigación: sistémico, integrado, enfoque de procesos, impacto con los procesos sustantivos, relación con los procesos de evaluación y acreditación, e indicadores para la gestión del aseguramiento material y financiero. En el Anexo 1.3 se muestra la relación de los enfoques metodológicos estudiados. Considerando el tratamiento que hacen los autores a las variables seleccionadas, aunque en su mayoría solo tratan la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero de forma aislada sin establecer relación con los procesos de evaluación y acreditación, se destacan por aportar un conjunto de herramientas los siguientes: **Colectivo de autores del MES (2001)**, diseñan el Modelo de Gestión Económico Financiero (MGEF) del MES. Los aspectos más significativos que calificaron el modelo como política de la organización fueron su basamento en sólidos principios económicos financieros, los conceptos

generales de organización y funcionamiento adecuados, los métodos y estilos de trabajo enfocados a dinamizar la gestión, así como los valores de la ética profesional que debían predominar. Fueron definidos los sistemas y subsistemas del modelo, los cuales representaron los diferentes procesos que conforman la GEF con su definición organizativa, lo que permitió que cada entidad, a partir de un diagnóstico interno y características propias, diseñara los sistemas y subsistemas correspondientes, basados en los conceptos generales de la política aprobada en la organización.

Colectivo de autores del MES (2009), como parte del desarrollo del MGEF se incorporó a este, el Sistema de Evaluación y Acreditación de la Gestión Económica Financiera (SEAGEF), enfocado al reconocimiento de un estadio de desarrollo de la base técnico material, resultados de la gestión económico financiera en la institución que se trate y el impacto y la satisfacción de los profesores, trabajadores y estudiantes, como un medio idóneo para mantener el perfeccionamiento continuo y el logro de la excelencia en el trabajo de esta esfera.

Colectivo de autores del MES (2011), proponen la actualización del MGEF hasta reconocer 6 sistemas (planificación, contabilización, administración financiera, comercialización y precios, evaluación y acreditación y el sistema de indicadores) y 5 subsistemas (recursos humanos, organizacional, estadística e información, informatización y control interno) en correspondencia con la actualización del modelo económico cubano como medio decisivo en la estrategia para el aseguramiento de los objetivos de trabajo de la planeación estratégica de la organización en la esfera económica fundamentalmente y como parte inseparable del desarrollo de los procesos sustantivos en sus empeños y transformaciones propiciando la definición y alcance de metas y objetivos para cada período. Igualmente se diseñó el Sistema de Indicadores Técnico Económicos (SITEC) como el factor organizativo que contribuye al desarrollo adecuado de las funciones para medir, comparar, evaluar, normar y proyectar los resultados del MGEF en la organización MES.

Ricardo Herrera (2012), propone un procedimiento para la autoevaluación de la gestión económico financiera con fines de acreditación en instituciones de educación superior, elaborado sobre la base del reglamento establecido para la evaluación externa del SEAGEF. Parte de detectar todas las posibles deficiencias que puedan estar afectando a las variables del sistema: aseguramiento a los procesos sustantivos, aseguramiento a la residencia estudiantil, aseguramiento a la vitalidad de la institución y recursos en la GEF. Sobre la base de un diagnóstico, mediante el empleo de diferentes herramientas se elaboran y ponen en práctica estrategias de solución que contribuyen a la efectividad, eficiencia y eficacia de los procesos

universitarios, a la mejora de las condiciones de estudio, trabajo y vida y por consiguiente a la satisfacción de la comunidad universitaria.

Torres Narbona (2012), presenta un modelo de financiamiento de la gestión académica, como mecanismo administrativo que facilite la identificación de los ingresos, las actividades demandantes de costes, los centros de costes, la prioridad y asignación estadística de los recursos presupuestarios, la distribución en los elementos del coste y su relación con la producción intermedia o terminal en la formación de profesionales. Persigue la asignación de recursos presupuestarios para los gastos de funcionamiento de la actividad de docencia en las universidades.

Lauchy Sañudo, Rodríguez Gómez (2012), centran su investigación en el perfeccionamiento de la metodología de elaboración del anteproyecto de presupuesto del MES para determinar la necesidad de recursos financieros a partir de la técnica de presupuestación base cero en función del perfeccionamiento continuo de la gestión económico financiera. Incluye la definición del cálculo del nivel de actividad de acuerdo a las tendencias internacionales en este sentido y las bases normativas para la definición de normas unitarias de gastos por actividad.

Alpízar Santana (2013), define el Sistema de Dirección del Modelo de Gestión Económico Financiero (SDMGEF) y de los elementos que le complementan, como continuidad del programa de perfeccionamiento de la actividad económica del MES a fin de propiciar mejores resultados en el aseguramiento material y financiero de los procesos universitarios en las universidades.

Ortiz Pérez (2014), propone una tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades cubanas, entre sus principales aportes radica la propuesta de procedimiento estructurado en cinco etapas que siguen la lógica del ciclo de gestión, contribuye al control interno y a la acreditación de instituciones de educación superior, así como a la certificación de los sistemas de gestión de la calidad y de gestión del capital humano. Su aplicación en la Universidad de Holguín permitió documentar entre otros los procesos de apoyo así como un sistema de indicadores de gestión por perspectivas, dentro de ellas la financiera.

Portelles Cobas (2015), propone un procedimiento para la gestión de la ejecución del presupuesto. El cual consta de cuatro fases y seis etapas con objetivos, pasos y tareas a desarrollar. En la propuesta se utilizan elementos relacionado con la modificación presupuestaria y la evaluación del mismo, además de las etapas del control de la calidad planear, hacer, verificar y actuar (PHVA) de Ishikawa (1988). Persigue favorecer el funcionamiento con eficiencia y eficacia de los procesos universitarios.

Luego del análisis de los diferentes enfoques metodológicos se puede concluir lo siguiente:

- tratan la gestión del aseguramiento material y financiero desde una de las salidas del MGEF, sin establecer la integración con los procesos sustantivos
- se resaltan como aportes en la integración de los procesos sustantivos con los de aseguramiento material y financiero, los trabajos realizados por Ricardo Herrera, (2012); Alpízar Santana (2013|c|) y Ortiz Pérez (2014)
- es insuficiente el uso de indicadores relacionados con el aseguramiento material y financiero que evalúen su impacto en la gestión de los procesos sustantivos universitarios y contribuya a los procesos de evaluación y acreditación de programas e instituciones
- no relacionan la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero con los procesos de evaluación y acreditación de programas e instituciones

Las investigaciones que aparecen en la literatura de manera general presentan como insuficiencias que realizan los estudios desde la perspectiva de uno de los procesos, actividad o de una de las funciones de la administración, lo que limita el carácter integrador que debe poseer la gestión universitaria en estrecha relación con la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero. Por lo que se considera que se adolece de un procedimiento con enfoque sistémico e integrado para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero que permita la mejora continua de las condiciones de estudio, trabajo y vida y por tanto el desarrollo adecuado de los procesos sustantivos universitarios.

1.4 Situación actual del proceso de aseguramiento material y financiero en la Universidad de Holguín

En la revisión de los informes de autoevaluación de los sistemas de acreditación de carreras, maestrías y doctorados, informes del recorrido del Ministro de Educación Superior, balance de cumplimiento de los objetivos para el año 2014, se detectan insuficiencias que evidencian limitaciones en la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, destacándose las siguientes:

- dificultades en la disponibilidad de locales para el desarrollo de actividades docentes e investigativas
- carencia de gimnasios que permitan elevar la calidad de vida de estudiantes y trabajadores

- el área utilizable de parqueo no tiene las condiciones adecuadas para la protección y cuidado de los vehículos y personas que por allí transitan
- afectaciones en el estado higiénico sanitario de la sede (enyerbamiento, filtraciones, vertimientos, animales)
- insatisfacciones en la cantidad de materiales e insumos destinados a la actividad docente, en ocasiones no alcanza para todo el curso
- insuficiente presupuesto para el pago de los viáticos según la resolución vigente
- las aulas no cumplen las condiciones materiales para el desarrollo de la actividad académica, entre ellos se destacan la pizarra, medios técnicos, ventilación, iluminación
- limitaciones en la disponibilidad de bibliografía actualizada en el centro de información

Como parte del proceso de autoevaluación de la variable infraestructura y gestión de los recursos para la evaluación institucional desarrollada en el mes de enero 2015, se precisaron un grupo de debilidades relacionadas con la infraestructura de la universidad que limitan el desarrollo exitoso de los procesos sustantivos. Entre las debilidades se destacan:

- no se cuentan con suficientes proyectos de colaboración internacional para la mejora de la infraestructura
- es insuficiente el equipamiento de cómputo existente para el desarrollo de software en las carreras de ciencias técnicas
- reservas en el equipamiento para la impresión de materiales
- limitada cantidad de medios e implementos deportivos para el desarrollo de la actividad física y recreativa
- baja velocidad de acceso a Internet por causa del insuficiente ancho de banda para los requerimientos del centro

Además a partir del análisis de los documentos del Consejo de Dirección y del intercambio con la comunidad universitaria se detectaron las siguientes:

- se desconoce por parte de la comunidad universitaria los recursos y su utilización en la mejora de las condiciones de estudio, trabajo y vida
- no se emplean sistemáticamente herramientas para conocer la percepción de la comunidad universitaria sobre las condiciones de estudio, trabajo y vida
- no se cuenta con un procedimiento para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero que impacte de manera positiva en la mejora sistemática de la infraestructura universitaria.

Por lo anterior se puede afirmar que existen insuficiencias en la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en la Universidad de Holguín que provoca afectaciones en las condiciones de estudio, trabajo y vida y por tanto al desarrollo adecuado de los procesos sustantivos universitarios.

CAPÍTULO 2: PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DEL PROCESO DE ASEGURAMIENTO MATERIAL Y FINANCIERO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES)

A partir del problema científico planteado en esta investigación y el desarrollo del marco teórico práctico referencial de la misma, se presenta un procedimiento para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en instituciones de educación superior, con enfoque sistémico e integrado que permite contribuir a la mejora continua de las condiciones de estudio, trabajo y vida y por tanto al desarrollo adecuado de los procesos sustantivos universitarios. Se incluye además el instrumental metodológico necesario para cada una de las etapas y pasos en el desarrollo del procedimiento.

2.1 Características del procedimiento

Para el diseño del procedimiento se realizó el análisis de los enfoques e instrumentos metodológicos que plantean diferentes autores sobre la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, el modelo de GEF del MES, las exigencias de los sistemas de evaluación y acreditación de programas e instituciones, así como las insuficiencias detectadas en la construcción del marco teórico práctico- referencial. En su aplicación reúne una serie de características, que le permiten la obtención de los resultados esperados, de las cuales es necesario subrayar las siguientes:

- **Sistémico:** se sustenta en la interrelación e interdependencia que existe entre las variables que intervienen en la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero
- **Integración:** la gestión debe propiciar la integración de los distintos sistemas, actores y niveles estructurales que lo componen y no servir para crear fricciones entre ellas.
- **Liderazgo:** los diferentes niveles de dirección que intervienen en la GEF deberán caracterizarse por ejercer un liderazgo coherente al nivel correspondiente. El papel principal lo tiene el Consejo de Dirección de la Universidad.
- **Enfoque de procesos:** la evaluación deberá desarrollarse en cada uno de los procesos que integran la organización.
- **Flexibilidad:** puede adaptarse a diferentes situaciones, modificando las herramientas brindadas o incorporando otras que se requieran para condiciones específicas de aplicación.
- **Objetividad:** la evaluación debe combinar la subjetividad de los niveles de satisfacción percibidos por la comunidad universitaria con la verificación objetiva y con evidencias de la situación real del aseguramiento del elemento que se analice.

- **Mejora continua:** permite la retroalimentación sistemática que determina la efectividad de las estrategias y acciones tomadas, implementar acciones correctivas y revisar los supuestos de partida para lograr los cambios requeridos en la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero. Solo se puede desarrollar plenamente si los directivos, trabajadores, profesores y estudiantes reconocen la importancia de la evaluación sistemática del sistema de gestión como herramienta principal para incrementar los niveles de calidad del aseguramiento material y financiero.

2.2 Descripción del procedimiento

A continuación se presenta el procedimiento general para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero estructurado en cuatro etapas. Se describen las etapas y pasos con que cuenta el mismo, los cuales se resumen en la Figura 2.1 y en el Anexo 2.1.

2.2.1 Etapa I. Preparación inicial

Objetivo: crear las condiciones organizativas necesarias para llevar a cabo la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, incorporando en este proceso la participación y colaboración responsable de la comunidad universitaria, apoyándose en las capacidades de cada uno de sus integrantes, haciendo explícito su papel dentro del sistema, estableciendo sus compromisos y la capacitación que se requiere para su contribución en la ejecución de las restantes etapas del procedimiento y concepción del cronograma de ejecución, así como seleccionar los expertos que integraran el grupo de trabajo.

Paso 1. Caracterización de la sede universitaria

Para la caracterización de la sede universitaria donde se vaya a realizar el proceso de evaluación, resulta de utilidad la información siguiente: breve reseña histórica, estructura organizativa, niveles de dirección, composición de la plantilla en trabajadores docentes y no docentes, claustro de profesores por categoría docente, científica, grado académico, así como la caracterización de la infraestructura en cada proceso universitario.

Paso 2. Comprometimiento

Este paso corresponde a la sensibilización del consejo universitario con la evaluación de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, se determina la percepción sobre esta necesidad y se comprueba el nivel de preparación del consejo universitario para llevar a cabo este proceso. Incluye la realización de reuniones, charlas y (o) seminarios a este, así como al equipo de trabajo creado para la aplicación del procedimiento, donde se exponga con claridad la importancia de la gestión de este proceso para el desarrollo eficiente de los procesos sustantivos universitarios. La presentación del proyecto se debe realizar en el consejo de dirección.

Paso 3. Selección y aprobación del grupo de trabajo para la implantación

- Selección, análisis y aprobación en el Consejo de Dirección de los miembros y del jefe del grupo de trabajo para la evaluación. El grupo debe estar representado por los vicerrectores relacionados con el proceso de aseguramiento material y financiero y los directivos que atienden las actividades que se les subordinan, los especialistas de las áreas funcionales que se estime conveniente y representantes del buró sindical de la institución. La cantidad de miembros del grupo depende de las particularidades estructurales, organizativas y necesidades de cada organización.
- Distribución de los miembros en subgrupos, con integración cruzada, para evitar la personalización del proceso y que los criterios resultantes sean unilaterales.
- Se deben emplear técnicas de trabajo en grupo y búsqueda de consenso

Paso 4. Elaboración del cronograma del proceso de evaluación de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

A través de la tormenta de ideas y el trabajo en grupo, de consenso el jefe del grupo y los miembros de este, se elaborará el cronograma tomando como referencia la siguiente propuesta:

- Nombre y apellidos de los miembros ejecutores del procedimiento y cargo en la organización.
- Tiempo de implantación
- Período de divulgación a toda la comunidad universitaria
- Distribución de las tareas por los subgrupos
- Tareas a ejecutar por etapas, aseguramientos necesarios, período de realización de cada una, participante(s), ejecutores de cada tarea y jefe del subgrupo como responsable designado para el cumplimiento de cada tarea y del procesamiento de la información
- Fecha del análisis del resultado final, elaboración de documentos y entrega de la información a la alta dirección.

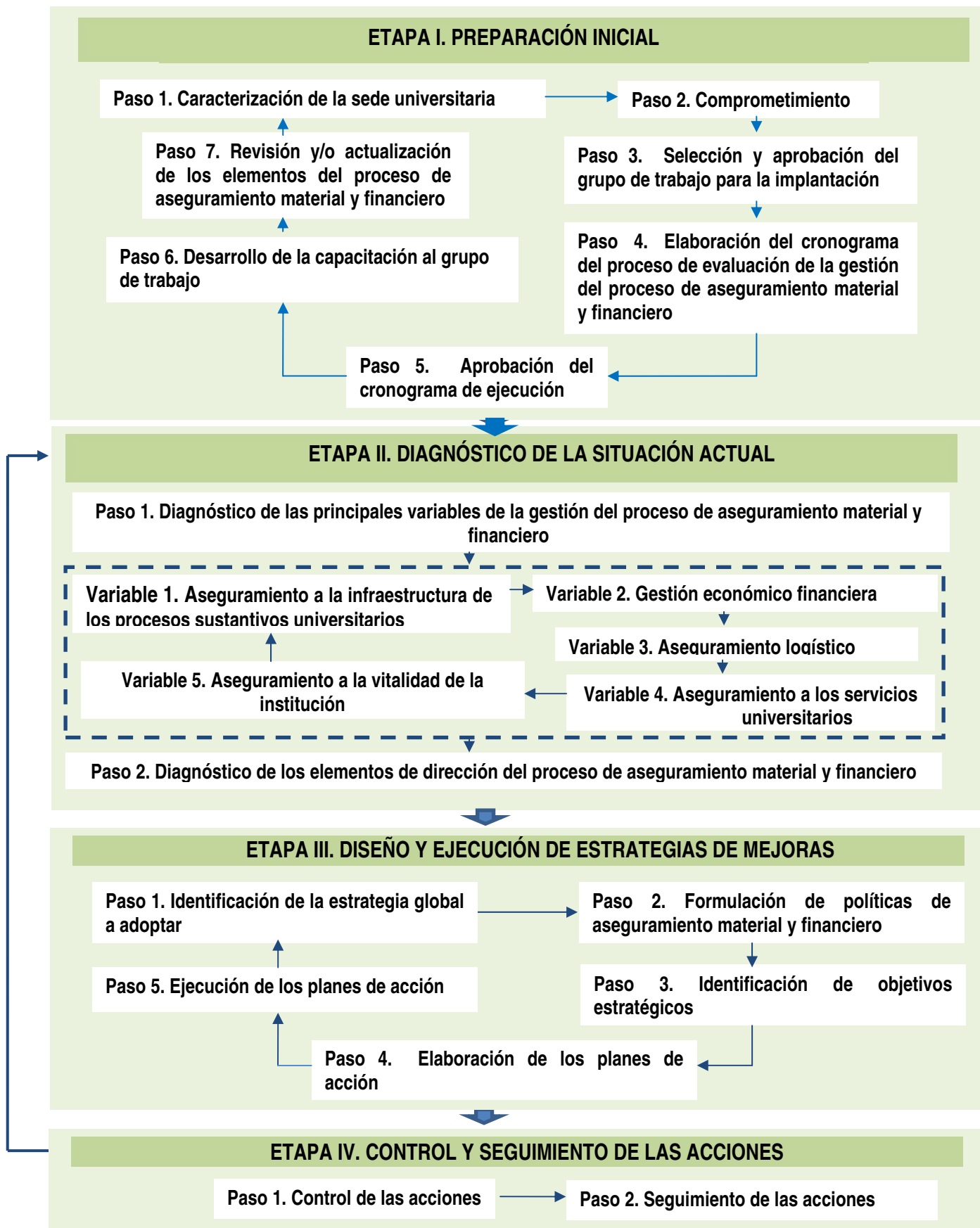


Figura 2.1 Procedimiento general para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en IES

Paso 5. Aprobación del cronograma de ejecución

Esta aprobación debe realizarse en la reunión de plan de trabajo o en el Consejo de Dirección. Para ello se debe realizar lo siguiente: presentación, por el jefe del grupo, del cronograma de trabajo elaborado para el proceso, con la intención de ser analizado, modificado o enriquecido en caso necesario y aprobado por los miembros del Consejo de Dirección.

Paso 6. Desarrollo de la capacitación al grupo de trabajo

Se deben implementar acciones de capacitación al grupo de trabajo que contribuyan a fomentar el conocimiento, tanto teórico como práctico, de la temática que se aborda y con ello el desarrollo con calidad del proceso de evaluación. La cual debe considerarse como un proceso continuo con una constante retroalimentación, pues en el desarrollo del trabajo pueden surgir dudas o elementos desconocidos, que quizás requieran de capacitación que no se encuentre en el plan elaborado. Para ello se proponen las siguientes tareas:

- Selección del personal interno o externo especializado en la materia, que asumirá la capacitación.
- Preparación de los temas para la capacitación, así como las técnicas que se utilizarán.
- Desarrollo de la fase de capacitación, precisando para ello: horario, tiempo, lugar, sistema de trabajo, temas a abordar, la disponibilidad de la bibliografía requerida y evaluación a aplicar al finalizar la capacitación.

Paso 7. Revisión y/o actualización de los elementos del proceso de aseguramiento material y financiero

- Mapa de procesos de la universidad
- Mapa estratégico
- Mapa del proceso de aseguramiento material y financiero
- Ficha y despliegue del proceso de aseguramiento material y financiero
- Indicadores de gestión

2.2.2 Etapa II. Diagnóstico de la situación actual de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en la sede universitaria

Objetivo: Determinar el estado actual en que se encuentran las variables que caracterizan la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero. Esta etapa permite conocer los puntos débiles del aseguramiento material y financiero en la sede universitaria y las posibilidades de mejora. En la Figura 2.2 se muestra el esquema general de diagnóstico propuesto.

Para la aplicación de esta etapa se utilizarán como herramientas principales de diagnóstico, las encuestas a estudiantes, profesores y trabajadores no docentes (Ver Anexo 2.2, 2.3, 2.4) que permiten determinar los principales problemas que afectan las condiciones de estudio, trabajo y vida, según la percepción de la comunidad universitaria, las verificaciones en el terreno (Ver Anexo 2.5) donde de manera objetiva se aprecian las dificultades materiales de la infraestructura de la universidad, así como entrevistas, revisión documental y la aplicación de una lista de chequeo (Ver Anexo 2.6), de la cual pueden tomarse datos que permitirán cruzar la información y lograr mayor fiabilidad.

Para el diseño de estas herramientas se tomó en cuenta las exigencias del SEAGEF y los elementos a evaluar en los sistemas de evaluación y acreditación de carreras, maestrías, doctorados e instituciones. Además se propone la evaluación de indicadores de gestión propuestos por Ortiz Pérez, 2010, los cuales se revisaron y/actualizaron en la etapa anterior. Se presentan además otros que son de elaboración propia y que cumplen con el principio de ser sencillos en su cálculo e interpretación.

Estos indicadores no son estáticos sino que pueden variar en dependencia del estadio en que se encuentre la institución de educación superior de que se trate (en el Anexo 2.7 se muestran las expresiones de cálculo).

Paso 1. Diagnóstico de las principales variables de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

Tal como se explicaba anteriormente corresponde el diagnóstico de las principales variables que caracterizan la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero. A continuación se detallan cada una de ellas.

Variable 1. Aseguramiento a la infraestructura de los procesos sustantivos universitarios

A continuación se describen brevemente los elementos a evaluar así como las herramientas que se proponen para el diagnóstico de cada uno de ellos.

1.1 Materiales e insumos para el funcionamiento

En este aspecto se debe evaluar el nivel de aseguramiento que se brinda en los respectivos módulos de materiales para los estudiantes y los profesores (libretas, lápiz, papel, entre otros). Se aplican encuestas a estudiantes y profesores además de entrevistas.

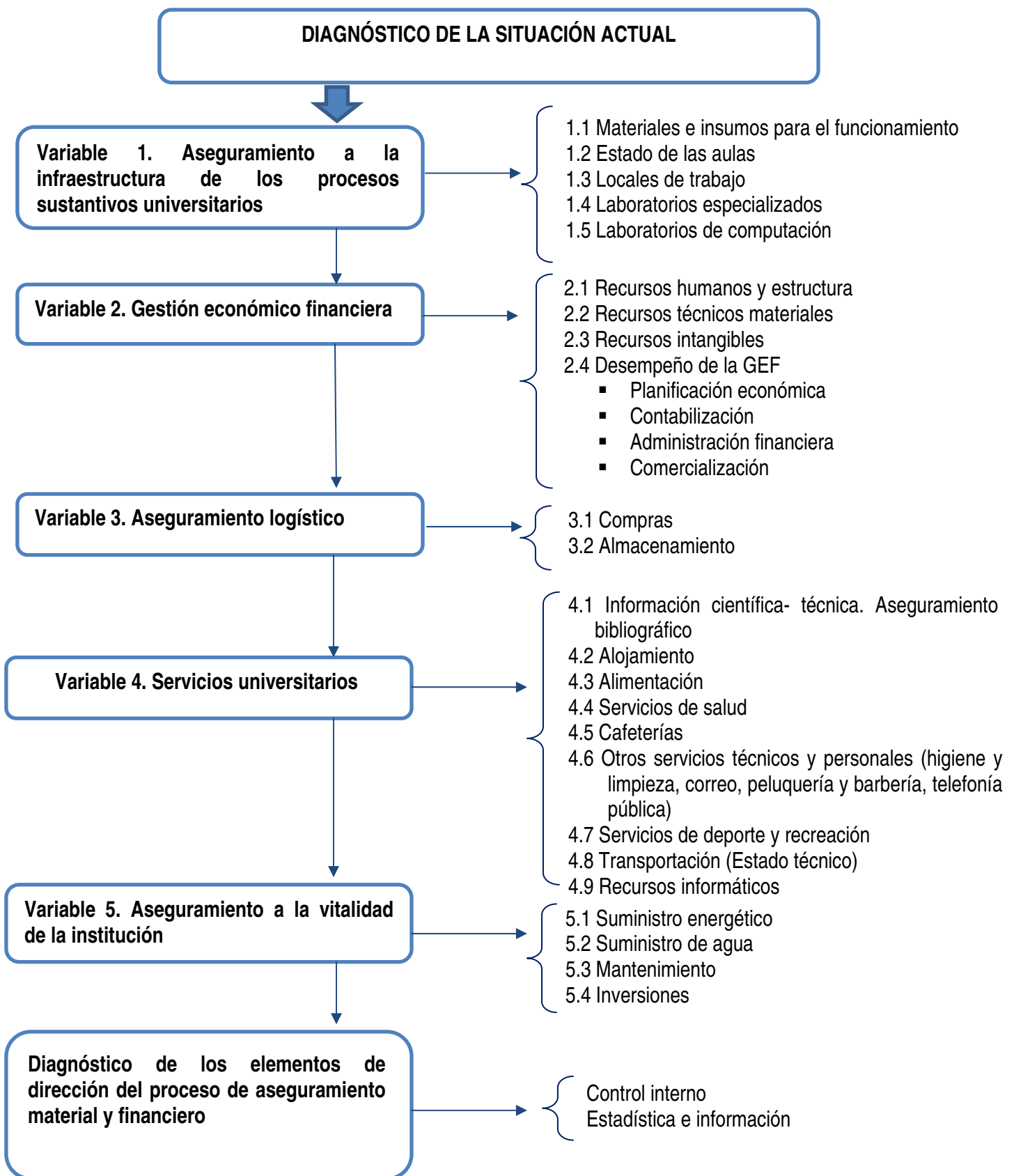


Figura 2.2 Esquema general del diagnóstico de la situación actual de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

1.2 Estado de las aulas

Se evalúan las condiciones materiales de las aulas, el mobiliario para estudiantes y profesores, medios técnicos, iluminación, ventilación, ambientación, pizarrón, facilidades eléctricas. Se aplican las técnicas de entrevistas, verificaciones en el terreno y las encuestas a estudiantes y profesores.

1.3 Locales de trabajo

Se debe evaluar las condiciones materiales del puesto de trabajo de profesores y trabajadores no docentes (mobiliario, iluminación, ventilación, ambientación, local), así como los medios y materiales disponibles para su trabajo. Se utiliza como técnica las encuestas.

1.4 Laboratorios especializados

Se debe valorar las condiciones materiales de los laboratorios como uno de los principales elementos que garantizan la calidad del proceso docente; las dotaciones del equipamiento y medios técnicos, así como los locales y el mobiliario de estudiantes y profesores, el nivel de actualización del equipamiento, el estado técnico, adecuado grado de explotación, la iluminación, la ventilación y las redes técnicas. Se aplican encuestas para estudiantes y profesores, además de entrevistas y verificaciones en el terreno.

1.5 Laboratorios de computación

Se debe evaluar si los laboratorios garantizan las prácticas de computación así como valorar las condiciones materiales (estado técnico, local, mobiliario, facilidades eléctricas, ventilación, ambientación) que se brindan. Se aplican encuestas para estudiantes y profesores además de entrevistas y verificaciones en el terreno.

Variable 2. Gestión económico financiera

Esta variable comprende los recursos humanos, materiales y financieros que respaldan los dispositivos especializados que tienen que ver directamente con la GEF, así como los resultados de la institución académica en su desempeño. Se emplean las técnicas de entrevistas, revisión de documentos y observación directa.

2.1 Recursos humanos y estructura

En este indicador se debe analizar los factores que se conjugan en los recursos humanos disponibles, para garantizar una capacidad de gestión en correspondencia con las necesidades, con el fin de brindar un servicio de excelencia en la actividad económica financiera del centro.

- a) Cantidad
- b) Idoneidad (Evaluación)
- c) Superación y capacitación

2.2 Recursos técnicos materiales

En este epígrafe se debe analizar el balance de los recursos técnicos materiales, así como las condiciones laborales que disponen los trabajadores de la GEF para un desempeño óptimo de su gestión.

- a) Cantidad de PC por trabajador
- b) Locales de trabajo
- c) Insumos y materiales

2.3 Recursos intangibles

En este indicador se debe analizar y calificar el nivel de informatización, así como los sistemas automatizados empleados y la elaboración de bancos de datos indispensables para asegurar un adecuado respaldo al ejercicio de una gestión de calidad.

- a) Bases de datos
- b) Sistemas automatizados
- c) Nivel de informatización
- d) Sistema de indicadores de gestión

2.4 Desempeño de la GEF

En este indicador se debe valorar la gestión del proceso de GEF mediante los subprocesos que son considerados claves en el MGEF del MES además de evaluar la relación e impacto de la GEF entre estudiantes, profesores y trabajadores del centro. Se aplican diferentes técnicas como encuestas, revisión de documentos, observación directa.

- a) Planificación económica
 - desarrollo del proceso de planificación económica en la universidad
 - cumplimiento en tiempo y calidad en la elaboración del plan y presupuesto
- b) Contabilización:
 - evaluación del cierre contable en tiempo y con calidad
 - elaboración y entrega de los estados financieros
- c) Administración financiera:
 - se debe realizar una valoración de la ejecución presupuesto de ingresos y gastos (CUP y CUC), precisando las causas de las principales variaciones tanto en exceso como en defecto.
 - comportamiento de los gastos corrientes por alumno, gastos por peso de ingreso de operaciones y los ingresos de operaciones por trabajador

- confección del análisis económico financiero en tiempo y con calidad en la información de los principales indicadores que se evalúan para la toma de decisiones en esta área.

d) Comercialización:

- se debe desarrollar una valoración de la estrategia de comercialización de la universidad con especial énfasis en los servicios académicos internacionales.
- cumplimiento del plan de captación de ingresos (CUC) por las fuentes autorizadas.

Variable 3. Aseguramiento logístico

En esta variable se debe evaluar el nivel de aprovisionamiento de los recursos materiales que aseguren los procesos universitarios, mediante la gestión de las compras y el almacenamiento. Se emplean como técnicas para esta variable las entrevistas, revisión de documentos, trabajo en grupo.

3.1 Compra

- cumplimiento de los planes de compra según las disponibilidades de presupuesto y las prioridades que se establezcan por la dirección superior
- contratación económica
- situación de los pagos a proveedores

3.2 Almacenamiento

- condiciones de almacenamiento
- niveles de inventarios

Variable 4. Aseguramiento a los servicios universitarios

En esta variable se evalúan las condiciones de vida de la comunidad universitaria en las instalaciones de la sede universitaria, así como otros servicios que facilitan su estancia en la entidad.

4.1 Información científica- técnica. Aseguramiento bibliográfico

Este aspecto se refiere al grado de aseguramiento bibliográfico que se ofrece a los estudiantes, así como el fondo de consulta existente en las bibliotecas, de acuerdo con los requerimientos de las asignaturas que se imparten. Igualmente se debe evaluar el impacto sobre profesores y estudiantes, de la calidad de los servicios bibliográficos que se brindan. Para este indicador se aplican encuestas para estudiantes y profesores así como entrevistas y observación directa.

4.2 Alojamiento

En este aspecto se debe analizar las condiciones materiales que se ofrecen a los estudiantes en las residencias estudiantiles de pre y posgrado; dentro de ellas mobiliario, iluminación, ventilación,

ambientación, instalaciones sanitarias y local. Para este indicador se aplican las técnicas de entrevistas, verificaciones en el terreno y las encuestas para estudiantes y trabajadores.

4.3 Alimentación

En este epígrafe se debe valorar la calidad del servicio de alimentación, la elaboración de los alimentos, el tiempo de espera en el comedor, así como la cantidad de alimentos recibidos. Además se evalúa el estado técnico de la cocina-comedor, equipamientos, iluminación, ventilación y la situación higiénico- sanitaria. Se aplican encuestas para estudiantes, profesores y trabajadores no docentes; además de verificaciones en el terreno y entrevistas.

4.4 Servicios de salud

En este indicador se debe analizar si existen estos servicios, las condiciones de confort que se brindan a los usuarios. Como aspecto a evaluar se analiza si las instalaciones disponibles para estos servicios son suficientes y si el estado técnico asegura los mismos. Se aplican técnicas como entrevistas, verificaciones en el terreno y las encuestas para estudiantes.

4.5 Cafeterías

En este aspecto se deben evaluar las condiciones materiales, así como la calidad de los productos que se ofrecen en la instalación que garantizan el confort de los usuarios. Se analiza a través de entrevistas y observación directa.

4.6 Otros servicios técnicos y personales (higiene y limpieza, correo, peluquería y barbería, telefonía pública)

En este aspecto se debe verificar el estado técnico y calidad de los servicios que se brindan en el centro. Se evalúa a través de las técnicas de entrevistas y observación directa.

4.7 Servicios de deporte y recreación

En este indicador se debe analizar el estado técnico y funcional de las edificaciones, instalaciones, medios e implementos para garantizar las actividades deportivas, recreativas y socioculturales. Se aplican las técnicas de entrevistas, verificaciones en el terreno y encuestas para estudiantes.

4.8 Transportación (Estado técnico)

En este aspecto se debe comprobar la existencia del parque de vehículos, el comportamiento del plan de transportación y el coeficiente de disponibilidad técnica para el período de análisis. Se emplean técnicas de entrevistas, revisión de documentos y las encuestas a profesores y trabajadores no docentes.

- a) Pasajeros
- b) Estudiantes prácticas laborales
- c) Carga

4.9 Recursos informáticos

En este indicador se analiza si los recursos informáticos existentes garantizan la virtualización de los procesos universitarios, avances en la migración de software libre, así como los planes de seguridad informática.

- a) Servicios telemáticos (estado de la red interna, servicios que se ofertan en la red a la gestión académica, acceso de la comunidad universitaria a la intranet e internet del centro, software, videos didácticos, medios audiovisuales y otros materiales multimedia actualizados y con la calidad requerida que complementan y facilitan el aprendizaje de los estudiantes, cumplimiento de los planes de migración de software libre
- b) Seguridad informática (plan de controles de seguridad informática realizados en las diferentes áreas, deficiencias detectadas)

Variable 5. Aseguramiento a la vitalidad de la institución

Esta variable evalúa los principales aseguramientos para garantizar que la universidad funcione bajo cualquier condición: energía, agua, mantenimiento e inversiones

5.1 Suministro energético

- a) Electricidad. Plan y redes

En este indicador se analiza el comportamiento del consumo de electricidad para el año fiscal además del estado de las redes eléctricas. Se aplican técnicas como revisión de documentos, observación directa y entrevistas.

- b) Combustibles y lubricantes

En este aspecto se debe analizar el cumplimiento de los portadores energéticos en el período analizado. Se emplean las técnicas de revisión de documentos y entrevistas.

- c) Generación de vapor

En este indicador se debe comprobar el estado técnico general de los equipos de generación de vapor para la elaboración de los alimentos para el comedor. Verificar el adecuado funcionamiento de los medios auxiliares y los instrumentos de medición. Se aplican técnicas como entrevistas, observación directa y revisión de documentos.

- d) Grupos electrógenos

En este aspecto se debe analizar la disponibilidad de grupos de electrógenos que tiene el centro. Se aplican técnicas como entrevistas, observación directa y revisión de documentos.

5.2 Suministro de agua

- a) Equipos de bombeo

En este epígrafe se debe comprobar el estado técnico de los equipos de bombeo de agua y la existencia de un segundo equipo alternativo.

b) Redes hidráulicas

En este aspecto se debe analizar el estado técnico de las redes hidráulicas con las que cuenta el centro.

c) Capacidad de almacenamiento

En este epígrafe se debe analizar la disponibilidad de almacenaje de agua en el centro, así como las medidas organizativas para su ejecución.

5.3 Mantenimiento

Evalúa el cumplimiento del plan de mantenimiento de la infraestructura. Resulta conveniente realizar la valoración independiente del mantenimiento constructivo, eléctrico, áreas verdes, equipamiento y el mobiliario. Se debe considerar tanto la ejecución física como financiera.

5.4 Inversiones

Evalúa el desarrollo del proceso inversionista, como punto de partida tiene, el diagnóstico de las variables fundamentales de la base técnico material en las universidades: las edificaciones, el equipamiento y las instalaciones, infraestructura disponible, inventario de obras en proceso y equipamiento pendiente de montaje, necesidades de terminación de obras en proceso y nuevas edificaciones, así como necesidades en equipamiento de laboratorios. De acuerdo con su papel en la reproducción, las inversiones pueden ser: reposición, reparación capital, rehabilitación, restauración, remodelación, ampliación y nueva.

Paso 2. Diagnóstico de los elementos de dirección del proceso de aseguramiento material y financiero

Como se reflejaba anteriormente la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero debe realizarse a través de un control interno riguroso y contando con la estadística e información necesaria para la toma de decisiones, por lo que se consideran en el diagnóstico de la situación actual.

Control interno:

- proceso de implementación de la Resolución 60/2011 de la CGR
- funcionamiento del comité de prevención y control
- autoevaluación del control interno. Principales problemas y causas
- plan de prevención de riesgos
- auditorías y delitos

Estadística e información:

- existencia de un calendario estadístico interno
- cumplimiento de la disciplina informativa.
- calidad de la información

2.2.3 Etapa III. Diseño y ejecución de estrategias de mejoras

Objetivo: Diseñar a partir de las deficiencias encontradas, estrategias y acciones que permitan la mejora constante del proceso de aseguramiento material y financiero.

Paso 1. Identificación de la estrategia global a adoptar

Se propone la matriz DAFO como técnica de proyección estratégica, es decir, matriz para el estudio de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. Para poder aplicar esta técnica es necesario agrupar los problemas detectados en el diagnóstico de la situación actual como fortalezas y debilidades, y hacer el análisis para determinar las oportunidades y amenazas del entorno. A partir de estos resultados se definen los problemas estratégicos cuya solución general es lo que debe reflejarse en las políticas a adoptar.

Paso 2. Formulación de políticas de aseguramiento material y financiero

Las políticas constituyen un conjunto de directivas y objetivos más generales, del aseguramiento material y financiero, que deben ser aprobadas por la alta dirección. La política definida debe ser compatible con otras políticas dentro de la organización y se deben tomar las medidas necesarias para garantizar que estas se comprendan, apliquen y revisen en todos los niveles.

El proceso de establecimiento de políticas consta de tres etapas fundamentales:

1. **Necesidad de la política:** En esta etapa se debe dejar explícito el porqué es necesario la política, y qué se persigue con la misma.
2. **Formulación de la política:** Se define de forma general, las principales direcciones de trabajo de la Universidad en cuanto al aseguramiento material y financiero se refiere y sus objetivos fundamentales.
3. **Establecimiento de la política:** En esta última etapa se relacionan las actividades a desarrollar para el cumplimiento de la meta del proceso de aseguramiento material y financiero.

Paso 3. Identificación de objetivos estratégicos

Una vez definida la situación de partida, en la etapa de diagnóstico, se está en condiciones de establecer los objetivos a alcanzar. De esta forma los objetivos generales, se desglosan en sub objetivos, y así sucesivamente, hasta llegar a objetivos individuales.

Paso 4. Elaboración de los planes de acción

Los planes de acción a desarrollar se deben enmarcar en las 4 estrategias para la mejora continua de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero que establece el proceso diseñado:

1. **Estrategia de Ingeniería:** incluye todas las acciones encaminadas a la transformación de los escenarios docentes y del ambiente laboral en general, jugando el papel más importante en la mejora sistemática de las condiciones de estudio, trabajo y vida.
2. **Estrategia de Formación:** incluye todas las acciones para lograr el nivel de competencias en materia de aseguramiento material y financiero necesario en todo el personal que permita el cumplimiento de los objetivos del sistema.
3. **Estrategia de Participación:** incluye las acciones necesarias para la obtención del compromiso de toda la comunidad universitaria con las acciones de mejora, mediante la creación de mecanismos que propicien la colaboración consciente y activa en el diseño y ejecución de las acciones.
4. **Estrategia de información:** incluye las acciones necesarias para la recogida, tratamiento y divulgación de datos como base para la información de toda la comunidad universitaria logrando su motivación para el correcto desarrollo del plan de mejora.

Los planes de acción diseñados deben ser coherentes con otros planes de la universidad y debe incluir un análisis pormenorizado de los recursos necesarios para su ejecución, los cuales en su conjunto conformarán el presupuesto y plan necesario para un determinado período, solicitando la aprobación del mismo a la dirección, la cual, asignará la cantidad que estime conveniente, que en la mayoría de los casos no cubrirá las necesidades para estos fines, siendo necesario de acuerdo al grado de prioridad de cada uno de los objetivos, que sean ejecutados los planes en ese mismo orden.

Paso 5. Ejecución de los planes de acción

La esencia de esta etapa consiste en aplicar los planes de acción elaborados. Es necesario señalar que en el trayecto entre la planificación y la puesta en marcha de estos, es donde fracasan muchos aparentes buenos planes, siendo necesario lograr el compromiso necesario de todo el personal comunicando a los implicados lo que se pretende hacer, es necesario, además, actualizar constantemente los planes y aplicar de ser preciso los planes de contingencia.

2.2.4 Etapa IV. Control y seguimiento de las acciones

Objetivo: Efectuar el control, el seguimiento y la evaluación sistemática y objetiva de los niveles de ejecución e impacto de las acciones y en función de estas realizar los cambios pertinentes.

Paso 1. Control de las acciones

Se basa en la retroalimentación, permite decidir acciones correctivas derivadas de las desviaciones que ocurran entre los resultados obtenidos y los esperados, no solo luego de la implementación de las mismas sino que también se debe aplicar antes de ejecutarla, lo cual permite llevar a cabo acciones preventivas más que correctivas.

Paso 2. Seguimiento de las acciones

Este paso culmina directamente donde comienza la etapa de diagnóstico, dando lugar a un nuevo ciclo de gestión, ya que para comprobar si se han logrado los objetivos propuestos, es necesario analizar el comportamiento de los indicadores, pues ellos permiten el seguimiento del plan, de acuerdo a los niveles de referencia fijados (objetivos), este diagnóstico permitirá saber lo que ha realizado realmente midiéndolo y evaluándolo. La ejecución de esta etapa incluye las siguientes tareas:

- recopilación de datos de acuerdo al plan
- resultados de la acreditación de los procesos sustantivos
- aplicación de herramientas para conocer la percepción de la comunidad universitaria sobre las condiciones de estudio, trabajo y vida
- cálculo de indicadores con los datos recopilados
- comparación del valor que toman los indicadores con los estados deseados para el período, que están en función de los objetivos propuestos

2.3 Valoración del procedimiento por método de experto

Para satisfacer las características planteadas en la hipótesis es necesario valorar, mediante expertos en la materia, la propuesta realizada para dar solución al problema científico planteado. Para su procesamiento estadístico fue empleado el Método Delphi, el cual posibilitó la emisión de un pronóstico que ratificó la pertinencia de la solución. El método Delphi es considerado como uno de los métodos subjetivos de pronósticos más confiables, constituye un procedimiento para confeccionar un cuadro de la evolución estadística de las opiniones de expertos o usuarios en un tema tratado. Este método emplea una serie de variables que, a través de cálculos, permiten obtener un resultado final en cuanto a la relevancia de la solución.

Para la aplicación de este método se realizó una primera encuesta, que tuvo como finalidad seleccionar los expertos, y obtener a partir de su procesamiento, el coeficiente de competencia. Teniendo en cuenta una serie de aspectos propuestos por el método para la selección de los expertos (Rodríguez Expósito y Concepción García; 2011), se escogieron 27 de los 30 expertos

por ser los que tenían un coeficiente de competencia alto o medio, luego se realizó una encuesta para saber el nivel de satisfacción con respecto a la propuesta, para ello se tuvo presente aspectos importantes y de sumo interés, las preguntas de dicha encuesta se procesaron por el método Delphi con el objetivo de buscar el consenso de los encuestados en los aspectos (Anexos 2.8 y 2.9).

En los expertos se incluyen 8 doctores, 4 máster, 5 Ingenieros, 5 Licenciados en Contabilidad y Finanzas y 5 en Economía. Todos docentes con 19.2 años de experiencia como promedio en la docencia y la actividad de aseguramiento material y financiero.

A partir del procesamiento estadístico de los aspectos anteriormente mencionados y tratados en la encuesta, se determinó, como resultado final de la evaluación, que los encuestados coinciden en que los elementos evaluados para el procedimiento fueron muy relevantes, solo 1 fue evaluado de bastante relevante, lo cual influye positivamente en la calidad del proceso y permite su utilización según la propuesta realizada (Tabla 2.1)

Tabla 2.1 Conclusiones generales de la aplicación del método Delphi

ASPECTOS A EVALUAR	MR	BR	R	PR	NR
El procedimiento posee los elementos estructurales que debe tener	Si	-	-	-	-
Existe coherencia entre los elementos estructurales del procedimiento	Si	-	-	-	-
Hay correspondencia entre el procedimiento diseñado y la descripción de este	Si	-	-	-	-
El procedimiento se adecua al sistema de principios dado	Si	-	-	-	-
Hay claridad en el contenido de los elementos del procedimiento	Si	-	-	-	-
El procedimiento posee las etapas y pasos que debe tener	Si	-	-	-	-
Existe coherencia y seguimiento lógico en las etapas y pasos del procedimiento	Si	-	-	-	-
Hay correspondencia entre las etapas y pasos del procedimiento, sus objetivos y características	Si	-	-	-	-
Hay claridad en el contenido de cada elemento del procedimiento	-	Si	-	-	-

CAPITULO III. APLICACIÓN PARCIAL DEL PROCEDIMIENTO EN LA SEDE CELIA SÁNCHEZ MANDULEY DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN

En este epígrafe se presentan los principales resultados derivados de la aplicación del procedimiento propuesto en la sede universitaria Celia Sánchez Manduley.

Etapas I. Preparación inicial

Paso 1. Caracterización de la sede universitaria

La Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya (UHOLM) es Rectora de la Educación Superior en la provincia. Este centro de altos estudios fue creado el 10 de agosto de 1973 como filial universitaria de la Universidad de Oriente y se convirtió en Instituto Superior Técnico en 1982. Por los resultados alcanzados en sus procesos sustantivos el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros aprobó convertir el Instituto Técnico en Universidad de Holguín, por Acuerdo No. 2957 del 8 de noviembre de 1995, lo cual le ha permitido perfeccionar su estrategia de inserción en el entorno y a la vez proyectar su trabajo en la solución de los problemas priorizados del territorio y el país.

Tiene aprobada una estructura organizativa que comprende el rector y cinco vicerrectores que atienden los procesos sustantivos y de apoyo. Actualmente sus facultades están distribuidas en dos sedes: Oscar Lucero Moya (OLM) y la sede Celia Sánchez Manduley (CSM). En su evolución como centro de Educación Superior, la Universidad ha sido considerada como un eslabón importante para la formación profesional y el desarrollo de la investigación científica en la provincia. La sede CSM donde se realizó la presente investigación se encuentra ubicada en la Avenida Celia Sánchez No.1 e/ Avenida de los Internacionalistas y Final, Reparto Hilda Torres. La integran tres facultades: Humanidades, Ciencias Sociales y Derecho. Además posee dos centros de estudios: Centro de Estudios de Educación Superior (CECES) y el Centro de Estudios de Cultura e Identidad (CECI), los cuales desarrollan investigaciones asociadas a las prioridades de la provincia y el país.

Hasta el momento de la investigación, la plantilla cubierta abarca 465 plazas, la cual representa el 91.53% de la aprobada. Se cuenta con un claustro de profesores preparados y capacitados que poseen un alto nivel académico, lo integran 231 profesores, 221 poseen la categoría de docente principal, de estos 97 son profesores auxiliares y titulares (PT+PA) (43%), 98 son doctores en ciencias de determinada especialidad y máster (DrC + MSc) (44%).

Cuenta con una superficie construida de 36336m², de esta, 26568m² corresponden a las edificaciones, las cuales suman 17; 1447m² a viales y parqueos, 1216m² de campos deportivos, 5067m² áreas verdes, 339m² tanques y cisternas y 1699m² dedicada a las plazas.

Cuenta con un total de 22 aulas, 4 aulas especializadas, 5 laboratorios de computación, un aula cliente ligero perteneciente a la carrera de Estudios Socioculturales y una sala de navegación. Para el alojamiento de los estudiantes de pregrado se cuenta con 8 edificios; mientras que para el alojamiento de los estudiantes de posgrado se cuenta con 1 residencia de posgrado académica. También existe una cocina y 2 restaurantes para profesores y estudiantes, así como una cafetería con arrendamiento a trabajadores del sector no estatal y 1 establecimiento de servicio gastronómico estatal. Se cuenta con 1 radiobase, 1 casa estudiantil. En el área destinada para los deportes existen 4 terrenos deportivos (2 canchas de baloncesto, fútbol sala y voleibol), una base de transporte que cuenta con 34 vehículos, 2 almacenes (víveres y transporte), un local destinado a la atención médica primaria y servicios de correo.

Paso 2. Comprometimiento

En el Consejo de Dirección se logró sensibilizar al personal del mismo sobre la evaluación de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, la presentación fue realizada por la vicerrectora que atiende la actividad económica como un punto de la reunión. Siendo consientes los trabajadores y directivos implicados en este procedimiento de los efectos positivos que se pueden obtener al finalizar el diagnóstico de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, conociendo el objetivo de este, comprometiéndose a realizar estrategias y acciones para atenuar las posibles deficiencias al finalizar la investigación. También se les explicó el procedimiento a utilizar, y las técnicas que se emplearán en su aplicación.

Paso 3. Selección y aprobación del grupo de trabajo para la implantación

Se realizó la conformación de los miembros y del jefe del grupo de trabajo para la evaluación, quedando integrado por: la vicerrectora que atiende la actividad económica como jefe del grupo y como miembros, el vicerrector que atiende la actividad administrativa y de servicios, la directora económica, la especialista principal de contabilidad, el energético, el secretario del sindicato y el diplomante.

Paso 4. Elaboración del cronograma del proceso de evaluación de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

A través de la tormenta de ideas y el trabajo en grupo del equipo de trabajo, se conformó el cronograma del proceso de evaluación siendo aprobado en el Consejo de Dirección.

Tabla 3.1 Cronograma para la realización de la evaluación de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

No.	Actividad	Fecha	Responsable
1	Aprobación del cronograma	25/04/2014	CD UOLM
2	Selección, presentación y aprobación del grupo de trabajo	Consejo económico Abril	CD UHOLM
3	Capacitación del grupo de trabajo	1-15/04/2014	VRE-VRA
4	Sensibilización cuadros	Seminario de cuadros abril	J Dpto. de cuadros
5	Realización del diagnóstico	Nov-marzo/2015	Grupo de trabajo
6	Elaborar el plan de medidas	Abril-mayo/2015	VRE-VRA
7	Aprobar el plan de medidas	CD junio 2015	CD UHOLM

Paso 5. Aprobación del cronograma de ejecución

El cronograma de trabajo fue presentado en el Consejo de Dirección por la vicerrectora económica aprobado por los miembros del mismo, sin sufrir cambios o modificaciones en las actividades, fechas y responsables.

Paso 6. Desarrollo de la capacitación al grupo de trabajo

Se planificaron y desarrollaron acciones de capacitación para el grupo de trabajo, según las necesidades de conocimiento que implique su participación en el estudio. Como resultado se logró un buen compromiso y apoyo por parte de los directivos e implicados, pues se alcanzó el involucramiento necesario con la actividad y el nivel de conocimientos necesarios para una adecuada ejecución del procedimiento.

Paso 7. Revisión y/o actualización de los elementos del proceso de aseguramiento material y financiero

- Mapa de procesos de la universidad

El mapa se encuentra dividido en varios procesos: estratégicos, sustantivos, de apoyo y transversales que relacionados entre sí conforman los elementos de entrada (demandas de la sociedad) en los resultados previstos (la satisfacción de las demandas de la sociedad). Los procesos sustantivos conforman el principal objetivo de la universidad (investigación, formación y extensión) donde los otros procesos confluyen para garantizar la eficiencia y eficacia del mismo. Se encuentra actualizado y muestra los procesos universitarios (Anexo 3.1)

- Mapa estratégico

Al igual que en la tarea anterior, se realizó una revisión del mapa estratégico de la universidad, el cual se divide por perspectivas (financiera, formación y crecimiento, procesos internos y el cliente) que en su integración conducen a la satisfacción de las demandas de la sociedad (Anexo 3.2)

- Mapa del proceso de aseguramiento material y financiero

En este punto se analizó el mapa de procesos de la universidad, encontrándose el aseguramiento material y financiero dentro de los procesos de apoyo, el cual está dividido en tres procesos (Gestión Económico Financiera, Aseguramiento Material e Informatización), con enfoque por procesos. Como parte del trabajo realizado por González González, (2012) se confeccionó el mapa de procesos de cada uno de estos. Para los fines de esta investigación se agruparon los referidos procesos, dando lugar al mapa de proceso del aseguramiento material y financiero. (Ver anexo 3.3)

- Ficha y despliegue del proceso de aseguramiento material y financiero

En la documentación de los procesos se encuentran elaborados las fichas y los despliegues de cada uno de los procesos que forman parte del aseguramiento material y financiero, los cuales se encuentran vigentes.

- Indicadores de gestión

Como se explicaba en el capítulo anterior se realizó un estudio del manual de indicadores de gestión propuesto por Ortiz Pérez (2010), los cuales fueron actualizados y en otros casos incorporados, a partir de la revisión de los indicadores propuestos en los programas del SUPRA, los informes estadísticos de la universidad y el análisis económico del MES, estos se clasificaron de acuerdo a las variables que caracterizan la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero. En total se diseñaron 66 indicadores, los cuales se evaluarán para el período 2012-2014.

Etapa II: Diagnóstico de la situación actual

El diagnóstico se desarrolló mediante el análisis de las cinco variables establecidas en el procedimiento. Los resultados obtenidos en varios puntos de las variables se realizaron a través de encuestas, entrevistas, verificaciones en el terreno, lista de chequeo, revisión documental, entre otras técnicas. Para aplicar las encuestas se utilizó el muestreo aleatorio estratificado donde los estratos fueron los estudiantes, profesores y trabajadores no docentes, para comprobar la fiabilidad del instrumento se empleó el coeficiente Alpha de Cronbach generado a través del software SPSS. V.20, arrojando como resultados valores superiores a 0,7 considerándose fiable el instrumento en todos los casos. (ver tabla 3.2)

Tabla 3.2 Fiabilidad por estratos. Fuente: SPSS. V. 20

Estratos	Estudiantes	Profesores	Trabajadores no docentes
Número de elementos	18	20	27
Alfa de Cronbach	0,775	0,832	0,833

En el estudio de la validez de contenido, como primer paso para el análisis de la validez total se consultaron a los expertos a través de un debate y el trabajo en grupo sobre su criterio acerca de los ítems necesarios relacionados con la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero. Por mayoría de votos se determinó que se encontraban representados todos los ítems para el desarrollo de la investigación por lo que el instrumento ofrece validez de contenido. En el análisis de la validez de criterio se correlacionaron los valores de respuesta modal por cada uno de los encuestados con el del valor global de satisfacción con las condiciones de estudio, trabajo y vida, arrojando un valor de coeficiente de correlación de Pearson de 0.9285 valor cercano a la unidad por lo que se concluye que el instrumento tiene validez de criterio, desde el punto de vista concurrente.

Se concluye entonces que el instrumento es confiable y válido, pudiendo ser utilizado para la recolección de la información necesaria para el progreso de la investigación.

Variable 1. Aseguramiento a la infraestructura los procesos sustantivos universitarios

1.1 Materiales e insumos para el funcionamiento

De forma general el mayor porcentaje de los estudiantes encuestados evalúan satisfactoriamente los materiales que les son entregados para la actividad docente como libretas, lápices, papel, entre otros, no compartiendo el mismo criterio los profesores, donde el 60% evalúan de regular este renglón, debido a que algunos recursos no son suficientes para todo el curso. (Ver fig. 3.1)

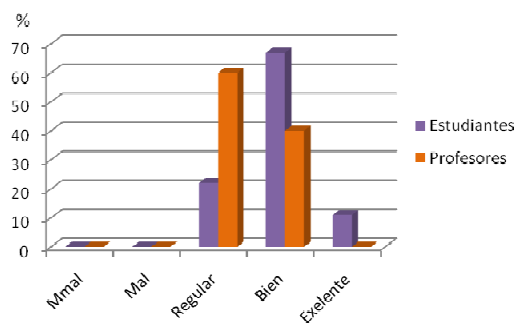


Fig. 3.1 Materiales e insumos

En los últimos 3 años los gastos de materiales para la enseñanza se han comportado de la manera siguiente, (ver tabla 3.3)

Tabla 3.3 Ejecución del plan para los materiales de enseñanza

Año	2012	2013	2014
Plan	142,633.50	88,900.00	101,600.00
Real	63,297.24	43,520.99	101,469.60
Ejecución con respecto al plan en (%)	44.38	49	99.9

Como se puede apreciar los gastos materiales han tenido un comportamiento desfavorable en los años 2012 y 2013, situación provocada por el desabastecimiento de la entidad proveedora ENPSES, no siendo así en el año 2014, donde el porcentaje de ejecución fue de un 99.9%.

1.2 Estado de las aulas

Las aulas se encuentran en condiciones estructuralmente buenas pero regularmente de forma interna, mediante verificaciones en el terreno se comprobó el mal estado de la pintura interior y algunos mobiliarios deteriorados. A razón de las encuestas los estudiantes calificaron de bien las condiciones de las aulas, sin embargo existe un porcentaje que evalúan de regular algunos de los componentes, entre estos: medios técnicos (56%) y ambientación (44%). En el caso de los profesores, las mayores dificultades están relacionadas con el pizarrón (50%), medios técnicos (50%) y ambientación (70%). Del primero los encuestados opinaron que no son ajustables por estar empotradas fijamente a la pared y pequeñas para el gran contenido que se imparte. Como medios de enseñanza se cuenta con televisores en el 91% de las aulas, de los cuales solo funcionan el 60% de estos.

1.3 Locales de trabajo

Los trabajadores no docentes en su mayoría califican entre bien y excelente los locales de trabajo, sin embargo el 60% opina que existen dificultades con el mobiliario, mientras los profesores evalúan de regular los materiales e insumos asignados para desempeñar una buena labor en su puesto de trabajo y pocas deficiencias en los otros componentes internos: mobiliario, iluminación, ventilación, ambientación, local. En la figura. 3.2 se muestran las sumas de las calificaciones de MM, M y R otorgadas en cada aspecto encuestado sobre los componentes que integran los locales de trabajo, para demostrar cuales presentan mayores dificultades.

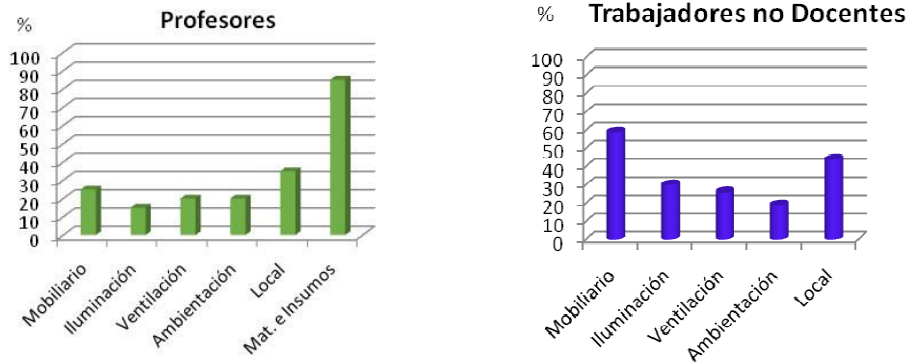


Fig. 3.2 Calificación entre MMal, Mal y Regular de los locales de trabajo

1.4 Laboratorios especializados

La sede no cuenta con laboratorios especializados ya que las carreras impartidas pertenecen a la rama de ciencias sociales, humanas, cognitivas, de la información y la comunicación, siendo solamente necesario aulas especializadas para ampliar la calidad educativa. Se cuenta con 4 aulas especializadas pertenecientes a las carreras de Lengua Inglesa, Historia, Estudios Socioculturales y Derecho. El local especializado de Lengua inglesa cuenta con 16 terminales (auriculares) comandados por una PC, mediante un software especializado para esta actividad, con un estado técnico adecuado. De manera general los estudiantes y profesores evalúan de regular el estado de las aulas, destacándose con mayores insatisfacciones los componentes siguientes: redes técnicas (78%), equipamiento (67%) y mobiliario (66%), en el caso de los estudiantes, mientras que para los profesores resultaron ser: redes técnicas (80%), equipamiento (75%) y ambientación (65%). (ver tabla 3.4)

Tabla 3.4 Condiciones de las aulas especializadas

Componentes	Estudiantes (%)					Profesores (%)				
	MM	M	R	B	E	MM	M	R	B	E
Equipamiento	11	6	50	33	0	5	0	70	20	5
Mobiliario	11	0	55	28	6	0	0	55	35	10
Redes técnicas	11	17	50	22	0	5	15	60	20	0
Local	17	6	39	38	0	0	5	40	55	0
Ambientación	6	11	33	44	6	0	15	50	35	0

1.5 Laboratorios de computación

Existen seis laboratorios de computación y una sala de navegación, esta última cuenta con la aplicación de software libre con el sistema operativo Linux. El local con mayor deficiencia técnica pertenece al laboratorio de la carrera Socioculturales, donde todas sus PC son clientes ligeros y

presentan problemas de conectividad, de sus once computadoras solo funcionan siete teniendo un índice superior de disponibilidad en comparación con los otros laboratorios. De manera general en los laboratorios solo el 6% de las computadoras se encuentran en desperfecto técnico, los locales tienen dificultades con la pintura interior y algunos mobiliarios presentan deterioro. Según la percepción de los estudiantes no se cuenta con la disponibilidad material necesaria para desarrollar las prácticas de computación que requieren su formación profesional. (Ver fig. 3.3)

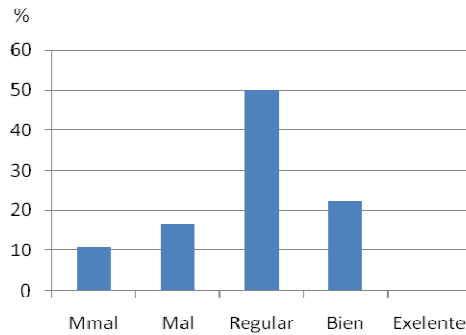


Fig. 3.3 Disponibilidad material de los laboratorios de computación

A través de entrevistas y verificaciones en el terreno se pudo comprobar el bajo nivel de actualización de las PC, lo que afecta la implementación de algunos software y la conectividad en la red. Además existe un índice de 0,25 computadoras por estudiantes, lo cual perjudica el uso necesario de este servicio y solo el 14% brinda conexión a Internet.

Variable 2. Gestión económico financiera

2.1 Recursos humanos y estructura

En la sede se encuentran 2 de los 4 grupos de trabajo que conforman la dirección económica de la universidad, estos son el grupo de Contabilidad, que atiende Activos Fijos, Inventarios, Caja y el grupo dedicado a Estadística y Planificación; el primero interviene en garantizar el registro correcto y oportuno de los activos, materiales y los hechos económicos que ocurran en el centro, también lleva el control y ejecución de la caja. El segundo grupo se encarga de confeccionar la planificación económica de la universidad y procesa toda la información estadística, tanto económica como de todos los procesos principales y de apoyo.

La fuerza laboral está conformada por 9 mujeres, las cuales poseen categoría de técnico medio en las especialidades de Economía y Contabilidad, de ellas 5 acumulan más de 20 años de experiencia garantizando calidad en su labor y las restantes no sobrepasan de 6 años, la categoría ocupacional está compuesta por: una especialista B, dos especialista C y seis técnicos A.

Según las edades 4 compañeras tienen de 18 a 30 años, 2 de 40 a 50 años y 3 de 51 a 62 años, lo que indica una prevalencia de personas jóvenes, la dirección deberá emprender acciones que aseguren su permanencia y aprovechar sus potencialidades. Se encuentran en proceso de superación en la carrera de Contabilidad y Finanzas 2 trabajadoras, además se incorporó al colectivo una joven graduada del nivel superior que se encuentra en período de prueba.

b) Idoneidad

Los trabajadores cada año transcurren por el proceso de evaluación del desempeño, concluyendo este en enero del 2015, de las 3 especialistas principales, 2 fueron evaluados de bien y 1 de superior, 4 técnicos de superior y 2 de adecuado. Para un índice de conformidad y grado de cumplimiento del proceso de evaluación del 100%.

c) Superación y capacitación

En la tabla 3.5 se muestran las diferentes acciones de capacitación en conjunto con la cantidad de trabajadores que han participado, donde se percibe poca asistencia para la cantidad de trabajadores que tienen los grupos de trabajo.

Tabla 3.5 Asistencia de los trabajadores que conforman los grupos de trabajo en CSM en el 2014

Acción de capacitación	Participantes
Licenciatura en Contabilidad y Finanzas	2
Curso de Excel Avanzado	6
Curso de Computación Básica	2
Seminario Nacional de GEF	2
Seminario Regional de Presupuesto para los CES y ECIT	2
Curso de Inglés Básico	1

Se determinó la cantidad de acciones de capacitación por trabajador dando como resultado 0.66, lo cual es desfavorable al estar alejado de 1; debido a que los participantes se repiten en la mayoría de los casos.

2.2 Recursos técnicos materiales

Se cuenta con 9 computadoras, 2 impresoras laser y 3 de cinta, han sido modernizadas algunas PC y el mobiliario de trabajo se encuentra en buenas condiciones, se tiene excelente balance en cuanto a PC por trabajadores aunque persisten algunos monitores antiguos que afectan la visión y consumen más energía que los modernos. La caja utilizada para guardar activos tangibles o

documentación de gran valor está protegida debidamente, posee una caja fuerte que es supervisada anualmente por la entidad SEPSA.

d) Locales de trabajo

Los 2 grupos de trabajo se encuentran distribuidos en 3 oficinas donde en el local 1 radica la especialista principal que controla y asesora los grupos de trabajo, los otros locales cuentan con un grupo respectivamente donde en cada uno de ellos existe una especialista principal. Este aspecto se considera adecuado.

2.3 Recursos intangibles

Se utiliza principalmente el software Assets para llevar el sistema contable, el cual ha sido variado paulatinamente en busca de facilitar el trabajo hasta obtener el Assets Premium, el cual brinda mayor control y rapidez en la contabilidad de todas las operaciones económicas. A continuación se mencionan algunos software utilizados por los grupos de trabajo de la sede CSM:

Assets Premium

Sistema de gestión integral estándar y parametrizado, que permite el control de los procesos de compras, ventas, producción, taller, inventario, finanzas, contabilidad, presupuesto, activos fijos, útiles y herramientas y recursos humanos. Dispone además, de métodos novedosos para administración y planificación de inventarios, así como, una amplia gama de análisis y consultas que permiten no sólo conocer exactamente la situación actual, sino proyectar decisiones futuras. Proporciona opciones de seguridad que limita el acceso a los diferentes procesos del sistema de acuerdo al perfil de cada usuario.

SIGENU-DSS

Permite controlar y actualizar todo lo relacionado con la plantilla de los estudiantes de la universidad, calificándolos estadísticamente por las modalidades de estudios que ingresan, edad, sexo, etc. También se utiliza para compatibilizar los datos enviados por las secretarías de la universidad y conformar la plantilla general. El software cuenta con diferentes módulos de trabajo donde solo tiene autorización el personal autorizado. Como insuficiencia se detectó la no utilización de opciones, entre estas: la cantidad de graduados, resultados docentes, etc.

SIGELITE

Se utiliza para asentar los estados financieros mensuales, a demás en él se resume todos los hechos económicos ocurridos en la universidad, y luego de tener organizada la información se entrega personalmente en soporte magnético a la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI).

Sistema de gestión de presupuesto

Este sistema constituye una contrapartida que permite visualizar la ejecución del presupuesto de cada área, además de llevar un control de la disponibilidad en banco, facilita la consolidación y entrega de información al MES, posibilita el control de la planificación (programación presupuestaria-anteproyecto de presupuesto) y muestra la actualización de la contratación económica.

Estipendio

Para la gestión del pago del estipendio estudiantil se utiliza un sistema multiusuario basado en Microsoft Access 2003, en explotación a partir del año 2010. Esta aplicación, si bien puede considerarse obsoleto, permite llevar el registro de todos los estudiantes, así como gestionar el pago del estipendio en cada mes y generar los reportes correspondientes para su impresión y análisis. Presenta como deficiencias su nula integración con el sistema Assets Premium, donde se lleva la contabilidad, y con el sistema SIGENU, donde se lleva toda la información de los estudiantes, además carece de un registro histórico de todas las operaciones y pagos realizados, y por ende, no puede ser auditado.

El nivel de informatización en el área se considera insuficiente, a pesar que el sistema principal con el que se trabaja es una herramienta útil y confiable, los demás sistemas que se utilizan no son suficientes. En el 2014 fue modernizado una parte del equipamiento tecnológico, sin embargo existe un alto porcentaje con tecnología obsoleta, además en ocasiones la transferencia de datos entre las 2 sedes se ve interrumpida. Por otra parte se han creado las condiciones para implementar un sistema para la contratación económica y otro para el estipendio estudiantil con mejores prestaciones, sin embargo no se ha realizado, además no se pueden integrar como parte de los módulos del Assets Premium.

En cuanto a los indicadores de gestión, los mismos no se encuentran definidos, sin embargo se rigen por indicadores que se analizan mensualmente en el análisis económico dentro de los que están:

- Ejecución del presupuesto en moneda nacional (CUP)
- Ingresos al presupuesto en CUP y CUC
- Cuentas por cobrar y pagar

2.4 Desempeño de la GEF

En este indicador se valora por el nivel de implantación de los sistemas del MGEF del MES y de qué manera se percibe en la comunidad universitaria. Se utilizaron distintas herramientas para

recopilar los datos necesarios donde la más reveladora fueron las encuestas. En la tabla (3.6) se muestra los resultados expresados en porciento referente al tema.

Tabla 3.6 Resultados de las encuestas a la comunidad universitaria

Aspectos	Estudiantes		Profesores		Trabajadores no docentes	
	Si	No	Si	No	Si	No
Conoce el beneficio que recibe con el plan técnico-econ. y el presupuesto.	5	95	85	15	77	23
Información sobre las cifras aprobadas plan técnico-econ y el presupuesto.	—	—	95	5	81	19
Apreciación de la GEF	—	—	Mal	10	Mal	4
			Regular	35	Regular	51
			Bien	55	Bien	41
					Excelente	4

A modo de resumen se aprecia que los estudiantes casi en su totalidad desconocen los beneficios y mejoras que reciben con el plan técnico económico y el presupuesto, los estratos restantes asumen tener buena información con respecto a las cifras aprobadas del plan y el presupuesto. Tanto los profesores como trabajadores no docentes perciben de manera dividida la GEF en el centro, aproximadamente un 50% tiende a valorar la gestión de bien y el resto de regular.

a) Planificación económica

Es el proceso donde en conjunto con la mayor participación de trabajadores posible se conforma el anteproyecto del presupuesto en CUP y el plan de la economía, siendo la dirección de la universidad la máxima responsable del cumplimiento de esta actividad. Estos planes finalmente son elaborados por el grupo de trabajo Estadística y Planificación conjuntamente con la directora económica, revisado por la vicerrectora económica y aprobado por el rector.

Para la confección de estos planes se necesita que las diferentes áreas involucradas directamente en la generación de los ingresos y gastos entreguen los modelos concebidos por cada tipo de plan y en función de esto se planifica una asignación para cada actividad. En reiterados años dicha entrega no se realiza con la calidad requerida y en el tiempo establecido por algunas áreas de la universidad en general, trayendo como consecuencia la petición de renovar la asignación del presupuesto al MES. En la fig. (3.4) y (3.5) se observa este comportamiento.

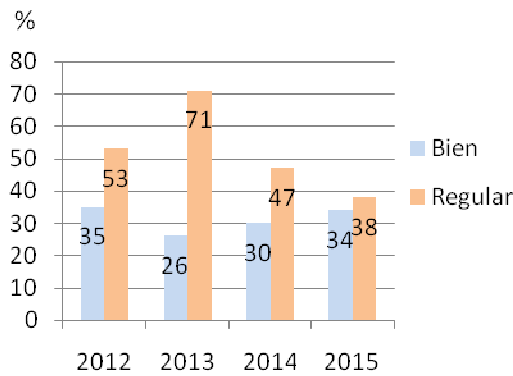


Fig. 3.4 Calidad de los modelos

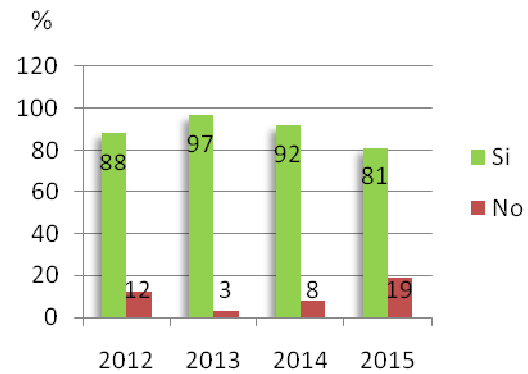


Fig. 3.5 Entrega de los modelos

Se aprecia que predomina el cumplimiento, en cuanto al tiempo de entrega, no siendo así en la calidad de la información, pues la mayoría de los modelos se califican de regular situación provocada por la falta de prioridad que se le otorga a esta tarea en las áreas, así como la insuficiente preparación del personal designado para su elaboración.

b) Contabilización

El sistema de contabilización está dirigido a lograr la excelencia en los procesos de interpretar, registrar, clasificar, medir y resumir en términos monetarios la actividad económica que se desarrolla en cada uno de ellos. El propósito fundamental es brindar información para la toma de decisiones, contribuyendo a desarrollar y comunicar la información contable y financiera de forma tal que sirva de ayuda en la planificación y control de las actividades de la entidad, perfeccionando los métodos y procedimientos necesarios para resumir la información en forma útil para la gestión económica y financiera. Dentro de estas informaciones se encuentran los estados financieros, los cuales constituyen la fuente principal de información y resumen la actividad de la entidad en un momento dado o durante un período específico, los mismos se encuentran amparados por las siguientes resoluciones del Ministerio de Finanzas y Precios (MFP): Res.358/2013, Nomenclador y clasificadores de contabilidad gubernamental del manual de normas cubanas de información financiera, Res.359/2013: Norma específica de contabilidad de la actividad presupuestada No. 2. Proforma de Estados Financieros (NECAP 2 modificación 3), Res.354/2013: Clasificador por elementos de gasto. Además de la Res. 512/13 de la Contraloría General de la República: Identificación y cuantificación de los daños y perjuicios económicos causados al patrimonio público. El cierre contable permite obtener los siguientes estados financieros: estado de situación o balance general (**5910**), estado de rendimiento financiero (**5911**), inversiones y donaciones (**5912**), estado de disponibilidad de fondos-tesorería (**5913**) y el estado de gastos por partidas (**5914**).

Según la Resolución No. 235/ 2005, del MFP, la entrega de estas informaciones deben hacerse cinco días hábiles posteriores al cierre del período contable anterior. Al cierre 2014 se revisaron los informes de la DCF, donde se pudo observar que la entrega de la información se realizó en el tiempo previsto, sin embargo se detectaron señalamientos en el 60 % de los informes entregados (ver tabla 3.7).

Tabla 3.7 Dictamen de los estados financieros

EFUP	Señalamientos
5910	----
5911	Diferencia de 270,00 pesos teniendo en cuenta el saldo referido en la nota 13 de pérdidas en investigación, y el de la cuenta 330 pérdidas en investigación del estado de situación 5910-03.
5912	No coincide el valor del plan con el notificado
5913	No coincide el valor expuesto en la cuenta 335-0010 cuenta por cobrar compra de moneda con el saldo de cuentas de la tesorería de la DCF, no reflejan el saldo de la compra de moneda CUC.
5914	-

A modo de conclusión se puede plantear que el personal que labora en este grupo de trabajo debe mejorar el conocimiento sobre el clasificador por objeto de gastos pues en ocasiones se cargan partidas y elementos de gasto indebidamente, lo que provoca que en algunos casos exista distorsión en la información contable y financiera.

c) Administración financiera

La ejecución del presupuesto en los últimos 3 años mantiene un comportamiento favorable observándose en la tabla 3.8. Atendiendo a los elementos de gastos, en el año 2012 se observa un ligero incremento en los gastos de la fuerza de trabajo (1,2%), provocado por la cantidad significativa de profesores que cambiaron de categoría docente y obtuvieron el grado de máster en ciencias. En el año 2013 ocurrió una sobreejecución en un 2.3% debido al sobre giro en los gastos de bienes y servicio en 11,6%, situación provocada por la inclusión de los gastos por pérdidas y faltantes en la información del MES, no así en la información de la entidad.

Tabla 3.8 Ejecución del presupuesto

CONCEPTO	2012	2013	2014
PLAN	28,922.80	29,797.70	29,168.90
EJECUCIÓN	28,974.60	30,494.90	28,803.50
%	100.2	102.3	98.7

En los elementos de la partida materias primas y materiales la ejecución fue de 95,41% (2012), 97,2%(2013) y 92,1% (2014), a partir del desabastecimiento que presentan los principales

proveedores de la organización. En los gastos de combustibles y lubricantes se comporta de manera favorable para los años 2012 y 2014, no siendo así para el año 2013, existiendo un sobregiro de un 3.9%, pues aumentaron los precios tanto en los combustibles como en los lubricantes por encima de lo planificado. Los gastos por energía se ven acentuados en el 2012 con un sobregiro de 3,86%, lo que evidencia que la demanda es superior a lo planificado. En cuanto al mantenimiento y las reparaciones muestra un comportamiento favorable en el 2014 con un 99.0%, sin embargo, en el año 2013 presentó una sobrejecución de un 28 %, dado que SERCONI prestó servicios de reparación y mantenimiento a los equipos computacionales en el último trimestre, no estando previsto en el plan. En el año 2012 la sobrejecución fue de 41,8%, se reflejaron en el estado de gastos, la compra por más de cuatro años de herrajes hidrosanitarios, no ejecutándose hasta el mes de diciembre el mantenimiento constructivo al edificio 6 de la Residencia Estudiantil por la ECOPP, además se incluyó la oferta de módulos de modernización para computadoras, en ambos casos no se encontraban previstos en el plan. Los gastos por concepto estipendio estudiantil tuvieron en comportamiento favorable en los tres años.

El comportamiento de los gastos corrientes por alumno, por peso de ingreso de operaciones y los ingresos de operaciones por trabajador en los tres últimos años se aprecian en la tabla 3.9. Como generalidad todos tuvieron un comportamiento favorable, exceptuando los gastos por peso de ingreso de operaciones en CUP en el año 2012 (130.4%) y el ingreso de operaciones por trabajador en CUP en el año 2013 (43,2%).

Tabla 3.9 Gastos corrientes por alumno, por peso de ingreso de operaciones y los ingresos de operaciones por trabajador

Indicadores de Administración financiera	2012			2013			2014		
	Plan	Real	%	Plan	Real	%	Plan	Real	%
Gastos corrientes total por alumno en CUP	3612,2	4959,2	100,2	5434,6	5561,7	102,3	5319,9	5253,2	98,7
Gastos corrientes en combustible y lubricante total por alumno en CUP	21,1	20,3	96,3	30,8	32,0	103,9	28,8	25,5	99,2
Gastos corriente en energía por alumno en CUP	35,0	38,4	109,8	70,8	69,7	98,5	64,3	63,1	98,0
Gastos corriente en salario por alumno en CUP	1603,1	1729,6	107,9	2510,3	2456,7	97,9	2395,2	2364,6	98,73
Gastos por peso de ingreso de operaciones en CUP	50,74	66,19	130,4	52,28	27,52	52,6	65,25	42,81	65,6
ingreso de operaciones por trabajador en CUP	329,86	270,88	82,1	329,86	695,16	43,2	258,68	421,86	163,1

Referente al plan de ingresos en CUP su cumplimiento se ha comportado favorablemente en los últimos años excepto en el año 2014 donde solo se logró ingresar 317 MCUP para un 70.9% de cumplimiento, en la tabla 3.10 se muestra el comportamiento en MCUP del período analizado.

Tabla 3.10 Ingresos en MCUP

CONCEPTO	2012	2013	2014
PLAN	570	570	447
INGRESOS	630,8	737.58	317
%	110.7	129.4	70.9

El plan de captación de ingresos en CUC del año 2014 se cumplió al 292.5% donde la principal fuente fue pregrado compensado aportando la mayoría de ingresos, luego posgrado internacional alcanzó un sobre cumplimiento de 87%, aunque las otras fuentes tuvieron un comportamiento desfavorable en relación el plan. En la sede CSM el área que mantiene superior aporte al cumplimiento de este indicador en los 3 años que se analizan es la FACHUM mediante los pregrados compensado y posgrado internacional. En los años 2012 y 2013 los porcentajes de cumplimientos fueron de 123.8% y 271.8% respectivamente lo que ampara un comportamiento positivo en el periodo analizado. En la Fig. 3.6 se representa el comportamiento del cumplimiento de las distintas fuentes de ingreso en la universidad por etapas.

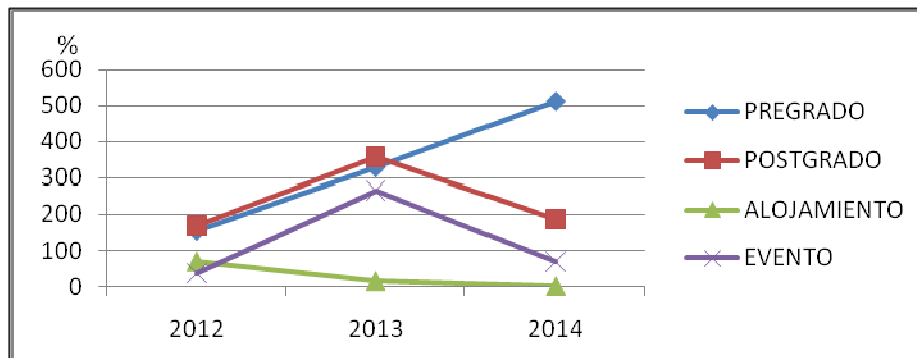


Fig. 3.6 Comportamiento del cumplimiento de las fuentes de ingreso

Se puede observar que el comportamiento de pregrado compensado aumenta significativamente, opuestamente los ingresos por alojamiento descienden, en tanto las fuentes restantes presentan una actuación similar elevándose solamente en el 2013.

En cuanto a los gastos en CUC en el año 2014 se encuentran por encima del plan aprobado los gastos para capacitación, eventos, intercambio, etc. (146.0%), le sigue materias primas y materiales para un (169.2%) y otros destinos (130.2%); señalar que los indicadores con menor ejecución le corresponden a gastos financieros (4.6%) y equipos y medios de protección (6.7%). En el período 2012 el comportamiento fue desfavorable al existir un sobre giro del 43.3% de lo

planificado, no produciéndose la misma situación en el año 2013 sino más bien una inejecución del mismo.

El análisis económico financiero en la universidad se desarrolla mensualmente y se circula a los miembros del consejo de dirección 3 días antes de efectuarse la reunión, en la misma se adoptan los acuerdos que permiten regular los procesos económicos financieros. Además se analiza de forma trimestral en el Consejo Económico Ampliado donde se invitan a los especialistas de las actividades económicas, de recursos humanos, logística, administradores y otros. Los aspectos evaluados con mayor sistematicidad son los siguientes: presupuesto en moneda nacional, cuentas por cobrar en CUP, cuentas por pagar en CUP y CUC, comportamiento de la captación de ingresos en CUC, etc. También se analizan los indicadores de RH en cuanto a cantidad de profesores, contratos determinados (no docentes), salario medio, entre otros aspectos, y de aseguramiento en el cumplimiento del plan de transportación, análisis de los portadores energéticos, consumo de agua, etc.

Por medio de la revisión documental se revela que algunos datos de los análisis económicos de la entidad no coinciden con los informes económicos del MES, además no se analiza el comportamiento de algunos indicadores económicos financieros contemplados en el informe del MES (gastos corrientes por alumno, los gastos por peso de ingreso de operaciones y los ingresos de operaciones por trabajador, entre otros). Este análisis es de gran importancia para los trabajadores ya que mide no solo el nivel monetario sino que concientiza al colectivo de las necesidades y virtudes que existen en el centro para cada año ser mejores en su desempeño laboral consecuentemente con el desarrollo sostenible de la universidad.

d) Comercialización

La comercialización se lleva a cabo a través del Departamento de comercialización de servicios académicos internacionales subordinada, a la Vicerrectoría Económica según la Resolución 284/2014 del Ministerio de Educación Superior. Las actividades de comercialización que realiza se sustentan en cinco negocios fundamentales: Profesor invitado, Cooperante compensado, Internacionalista, Posgrado internacional y Pregrado compensado.

Las solicitudes para acceder a las distintas modalidades se realizan a través de embajadas cubanas en el exterior, organizaciones, sitios web y personalmente en los casos del servicio de posgrado internacional (PGI) y pregrado compensado (PGC), estos últimos serán objeto de análisis por respaldar mayor ingreso y peso en la captación de divisas para la Universidad.

La figura 3.7 y 3.8 evidencian cuales son las regiones y países con mayor asistencia en los últimos años que han ingresado en la universidad mediante las diferentes modalidades que brindan el pregrado compensado y el posgrado internacional.

Se puede apreciar el predominio de la región de América en la captación de estudiantes ingresados por los servicios correspondientes. Los países que dominan la asistencia de estudiantes en este proceso (Angola, Ecuador, Canadá) representan el 78, 88 y 85 por ciento del total en los años respectivamente. También de manera general en el anexo 3.4 se muestran los ingresos monetarios que generaron todos los países que han tenido vínculos de trabajo en el período 2012-2014 por medio de los referentes servicios, en el cual fácilmente se puede observar las naciones sobresalientes, que son las referidas anteriormente y Colombia, presentando Angola el mayor aporte económico ya que muchos de ellos realizan su carrera completa en la universidad a diferencia de otros países que solo desarrollan cursos cortos, entrenamiento, entre otras modalidades de pocos días de duración.

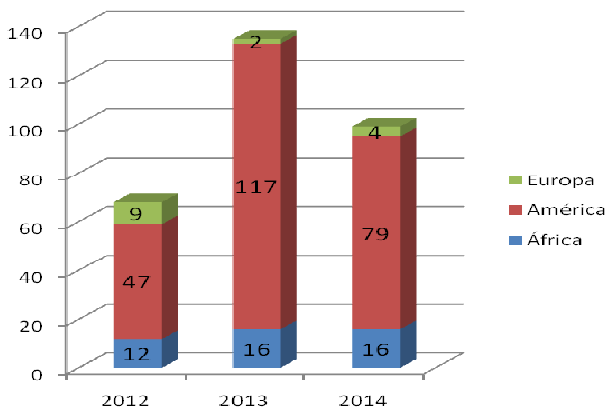


Fig. 3.7 Principales regiones de captación mediante PGI y PGC.

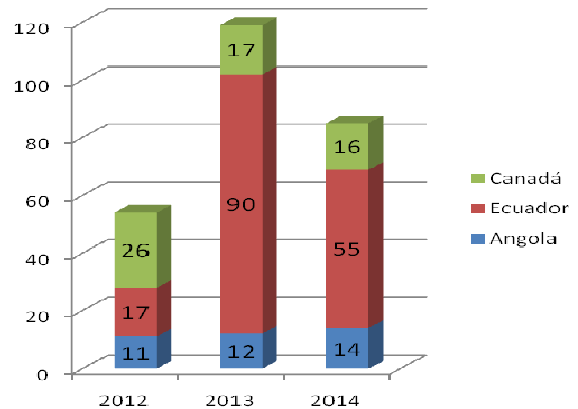


Fig. 3.8 Principales países de captación mediante PGI y PGC.

De manera general se analizó el aporte de ingresos de todas las fuentes de la Universidad de Holguín al ingreso total del Ministerio de Educación Superior (ver anexo 3.5), donde se evidencia que el aporte del pregrado compensado fue de 12,07%, posgrado internacional de 5,53%, alojamiento y alimentación 2,67% y eventos 7,9% para un 8,29% del total de los ingresos del ministerio, un aporte muy por debajo de las potencialidades de la Universidad.

Del análisis realizado a este sistema se puede concluir que existen algunas deficiencias que afectan su desarrollo, entre ellas, la no correspondencia del total de ingresos de las fuentes analizadas anteriormente, en los informes siguientes: análisis económico de la entidad, control de facturas en CUC y relación de contratos del Departamento de comercialización. Por otra parte, en

algunos casos, los números de contratos en las facturas no se corresponden con el contrato emitido.

Variable 3. Aseguramiento logístico

Compra

El análisis de este indicador se realizó en el departamento de transporte, donde existe un comprador que se encarga de las gestiones de compra ante las necesidades de recursos que garanticen la vitalidad del parque automotor.

El procedimiento a seguir para efectuar las compras se realiza de forma centralizada en este departamento, los técnicos, de conjunto con el jefe del departamento y el comprador, se reúnen para diagnosticar las necesidades de compra de los vehículos, luego se analizará si existe presupuesto asignado para esta efectuar la compra, aprobación por la vicerrectora económica en caso que se efectuara una compra en grandes cantidades monetarias o de piezas y si la misma es imprescindible para mantener el parque de vehículos disponibles. Una vez realizada la verificación de las posibles situaciones anteriores, se exploran todas las posibles ofertas de los distintos proveedores según el precio y calidad, hasta determinar la más conveniente y ajustada al presupuesto. Después de hacerse efectiva la compra, el producto se recepciona en el almacén dándole entrada a los registros contables a través de una factura generadora del informe de recepción. El pago del producto se realiza en dependencia de las cláusulas pactadas en el contrato y por el instrumento de pago según corresponda. No se pudo realizar el cálculo de la capacidad de respuesta a las necesidades de los vehículos, por no existir un registro del plan de compras con su ejecución.

- **Contratación económica**

Se realizó una revisión de la contratación actual, donde se identificaron como proveedores principales que garantizan el cumplimiento del aseguramiento logístico, los siguientes: Empresa Avícola, Empresa de Productos Lácteos, Empresa de la Pesca, Cupet, Acopio, ENPSES, Empresa Productora y Distribuidora de Alimentos, Empresa Mayorista de Alimentos, Empresa Cubana del pan, Fábrica de Conserva de Frutas y Vegetales, Turquino, Corporación Copextel, Corporación Cimex, Divep, Empresa Provedora General del Transporte, MES, MINCIN, Ministerio de Economía y Planificación; Ministerio de Finanzas y Precios. A estos se agregan a partir del 2012, trabajadores del sector no estatal, los cuales suplen las necesidades que el sector estatal no logra complementar. Entre los principales servicios que se han recibido por este sector se encuentran: impresión de documentos, pintura, albañilería, arreglo de equipos de refrigeración y computacionales, chapistería, entre otros. En su totalidad suman cuarenta y tres.

De los proveedores del sector no estatal, se realizó una revisión de los contratos emitidos por parte de los vicerrectores de economía y administración, evidenciándose las siguientes deficiencias: no existen fotocopias de los documentos acreditativos del trabajador, incongruencias en el horario de trabajo, no se refleja el listado de los precios por el servicio prestado, no se cuenta con un certificado donde se detallan las personas que trabajen con el titular del contrato, no se establece el tiempo de garantía, duplicidad en los números de los contratos, no aparecen las facturas o documentos que justifiquen los servicios brindados y la calidad avalada, los pagos oscilan cuando en el convenio está por días trabajados, no se cuenta con la firma del trabajador en cada hoja del contrato.

- Situación de los pagos a proveedores

El análisis de las cuentas por pagar se realiza en cada uno de los meses, al cierre del mes de diciembre 2014, las cuentas por pagar ascendieron a 237134.19 CUP, de las cuales se encontraron fuera de término 4998.18 CUP, representando el 2.11%. Las que se encuentran fuera de término corresponden a gastos de capital de la ENPSES, para lo cual no fue asignado el financiamiento correspondiente a los gastos de bienes y servicios. Las cuentas por pagar en CUC ascendieron a 4176.00 CUC, estableciéndose el pago en el tiempo previsto. El comportamiento de los meses restantes con los pagos envejecidos, se aprecian en la figura 3.9.

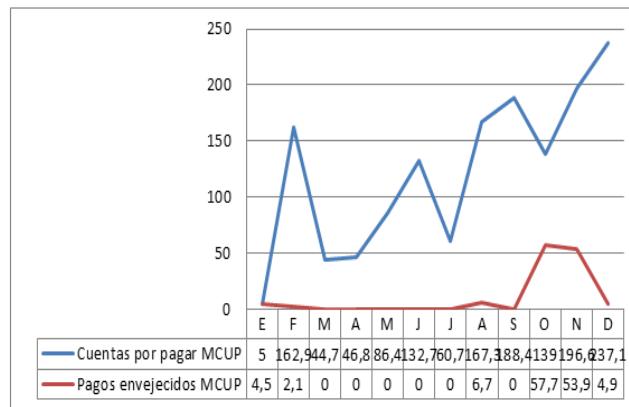


Fig. 3.9 Cuentas por pagar y pagos envejecidos del 2014

Resumiendo lo plasmado la universidad tiene un comportamiento creciente en este período analizado tratándose de cuentas por pagar, en tanto los pagos envejecidos tuvieron un incremento a partir de septiembre.

Almacenamiento

En este indicador se hará referencia a todos los locales de almacenamiento en la sede CSM y detalladamente de la base de transporte de la universidad. En la sede se encuentran 3 sub-

almacenes de los cuales 2 son de víveres y 1 para textos, este último presenta poca ventilación debido a que sus persianas se encuentran mayormente cerradas, en su interior existe tenue iluminación, no existen documentos físicos o digitales que lleven el control de la cantidad de libros (por título, si presentan deterioro, su uso por los estudiantes o rotación), algunos de estos se encuentran deteriorados por las condiciones antes expuestas y debido a la humedad.

El establecimiento de víveres perteneciente al área del comedor se estructura con un local destinado para insumos de acopio, 4 neveras para productos refrigerados dentro de las cuales 2 son para el mantenimiento a una temperatura media y las otras para congelación, donde actualmente una de cada tipo no funcionan. Dentro del mismo pertenece el área de recepción y despacho en la cual se pesan los productos tanto para su entrada como salida. Los productos se localizan almacenados en las condiciones requeridas, este local no posee buena iluminación ya que el interruptor no funciona correctamente y la ventilación es aceptable debido a 2 ventiladores de techo colocados en el pasillo central del local. También se encuentra en la residencia de posgrado una despensa para almacenar los productos que consume y elabora la misma, donde se percibe un acertado ambiente para este propósito.

Las condiciones de almacenamiento en la base de transporte generalmente son buenas, se halla un depósito de lubricante debidamente cercado y en optimas condiciones, el local destinado para almacenar y organizar los insumos que utilizan los autos en su mantenimiento se encuentra con sus debidos estantes, las piezas están clasificadas y controladas por sus respectivas tarjetas de estiba y mantiene aceptable pintura e iluminación interior, las negativas están dadas por la poca ventilación y relativamente pequeña área útil de almacenamiento. Los medios que este posee presentan niveles de poco movimiento o rotación, tal es el caso de diferentes tipos de correas, rodamientos, tornillos, pinturas, por solo mencionar las que más inciden en este aspecto. El nivel de inventario existente en dicho establecimiento actualmente es de 12150 activos aproximadamente de los cuales se mantienen sin rotar 5833 en un período de 18 meses representando el 48%, esto es un porcentaje muy alto pues casi la mitad de los activos están inmovilizados e incide contra de la calidad de los mismos para su posterior uso.

Variable 4. Aseguramiento a los servicios universitarios

4.1 Información científica- técnica. Aseguramiento bibliográfico

Mediante las encuestas aplicadas se hizo un análisis en los estudiantes y profesores referente al nivel de actualización de los textos básicos, guías de estudio, materiales, revistas científicas, que se les brinda para desarrollar sus estudios (respaldo bibliográfico) y sobre la disponibilidad de

textos en la biblioteca del centro que garanticen las consultas que requiere su desempeño académico como estudiante. En la fig. 3.10 y 3.11 se muestran los resultados obtenidos en las diferentes cuestiones.

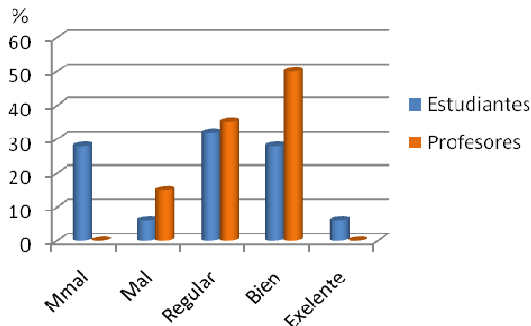


Figura 3.10 Respaldo bibliográfico

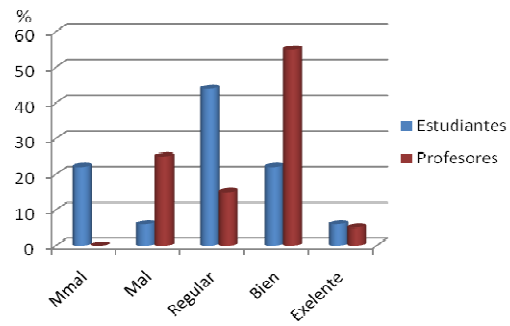


Figura 3.11 Disponibilidad de textos en la biblioteca

Se puede apreciar que los estudiantes otorgan un criterio regular como superior porcentaje y los profesores opinan generalmente bien, en ambos aspectos encuestados. Estos resultados validan algunos de los problemas detectados como: la poca actualización de los textos en la biblioteca, escaso uso de los textos en formato digital por los estudiantes, los textos básicos asignados para las carreras por el sub-almacén de libros no son proporcionales con la cantidad de estudiantes, algunos libros necesarios para desarrollar las carreras de Lengua Inglesa, Historia, Periodismo, entre otras, no se tienen en el mencionado sub-almacén como Text and Translation, Conference Terminology, Filosofía y Sociedad 2, Spectrum para Periodismo, etc.

4.2 Alojamiento

En la Residencia Estudiantil a través de las verificaciones en el terreno se pudo comprobar varias deficiencias que influyen en la convivencia de los becados tales son:

- Donde se encontraban anteriormente los aires acondicionados de los dormitorios ahora están tapados con cartones
- El suministro de agua no es contante por estar condicionado en horarios
- Carencia de iluminación en varias habitaciones, baños y exteriores
- Faltantes de toma-corrientes
- Algunos baños presentan roturas y falta de accesorios
- Las tenderas presentan deterioro corrosivo y no son usadas por los estudiantes.

De forma general, los estudiantes evalúan de deficiente las condiciones materiales que se les brinda en la residencia estudiantil. En la fig. 3.12 se muestran los resultados procesados de las

encuestas, destacándose entre los componentes con mayores dificultades los siguientes: instalaciones sanitarias (78%), mobiliario (72%), iluminación (72%) y ambientación (72%).

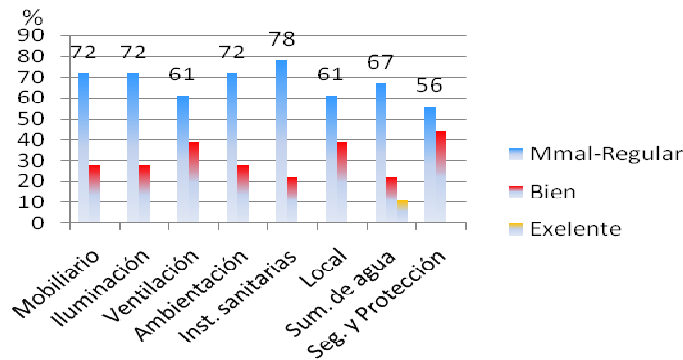


Figura 3.12 Condiciones en la Residencia Estudiantil

Para el alojamiento de los estudiantes de posgrado se dispone de una residencia académica, le pertenecen 6 cubículos de los cuales se distribuyen 3 para mujeres y 3 para hombres, conformando una capacidad de 30 personas. Este edificio fue remodelado actualmente, erradicando casi todos sus problemas de mobiliario, ambientación, etc. En la residencia solo se comprobó a través de entrevistas realizadas que los estudiantes becados no cuentan con servicios gastronómicos y tienen que trasladarse al comedor central, este local no tiene una asignación de productos alimenticios planificada por la entidad.

4.3 Alimentación

En las encuestas aplicadas se elabora una pregunta referida a este indicador en cuanto a cantidad, higiene y calidad de los alimentos suministrados en los restaurantes, revelando los siguientes resultados. (Ver tabla 3.11)

Tabla 3.11. Calificación de los alimentos ofrecidos en los restaurantes

ASPECTOS	Estudiantes		Profesores		Trabajadores no docentes	
	Cantidad	Higiene y Calidad	Cantidad	Higiene y Calidad	Cantidad	Higiene y Calidad
Muy Mal	33	11	5	5	7	7
Mal	20	30	25	5	44	22
Regular	30	35	65	80	19	45
Bien	10	15	5	10	26	11
Excelente	0	0	0	0	4	15
Entre MuyMal y Regular	83	76	90	90	70	74

Como se puede apreciar predomina la calificación de regular en los aspectos tratados, lo que indica que no se encuentran satisfechos con la cantidad, higiene y calidad de los productos elaborados. Por medio de las verificaciones en el terreno se detectaron problemas que pudieran confirmar estos resultados: la cocina no cuenta con todas las herramientas necesarias para el proceso de elaborar los alimentos, como maquinillas para especias, batidoras, cuchillos, etc.

4.3 Servicios de salud

El centro cuenta con un área destinada para la salud, la cual mantiene buena presencia a pesar de su uso. Los servicios de salud son brindados por 2 enfermeras que laboran a tiempo completo y varios estudiantes de la carrera de psicología que realizan consultas en horario diurno. Anteriormente se contaba con servicios estomatológicos y a raíz de la pérdida de su compresor ubicado en el exterior del área, se dejó de prestar estos servicios. Se trabaja en la prevención de enfermedades contagiosas, destacándose la labor de propaganda y divulgación que se lleva a cabo para evitar su propagación, se planifican chequeos médicos a los trabajadores y estudiantes cada cierto tiempo, lo que se ve afectado por el bajo porcentaje de asistencia de los médicos. Los resultados de las encuestas reafirman que los servicios de salud recibidos son buenos, la mayoría de los trabajadores no docentes califican de manera regular la disponibilidad de la instalación médica para efectuar los servicios de salud. Se pudo verificar que el local solo cuenta con el equipamiento médico para ofrecer los primeros auxilios, sostiene una ubicación poco estratégica para su fin, no cuenta con la señalización e iluminación que requiere para su pronto arribo.

4.5 Cafeterías

Existe una cafetería conformada por dos locales arrendados a cuentapropistas, la misma cuenta con las condiciones requeridas para este negocio, no obstante carece de costos, la calidad de los productos que ofertan es aceptable y mantienen un servicio ágil, sus ofertas actualmente no logran suprimir la demanda existente ya sea por cantidad o precio. También se localiza un centro de servicios gastronómicos del sector estatal donde predominan escasas ofertas con precios asequibles, entre sus principales deficiencias se encuentran: al no poseer un equipo refrigerado sus líquidos presentan reducidas ventas, el local es poco frecuentado respecto a los otros lugares que brindan este servicio teniendo incluso mejores condiciones como mesas, sillas, barra, mayor ventilación, el área de trabajo es relativamente grande y visualización.

4.6 Otros servicios técnicos y personales (higiene y limpieza, correo, peluquería y barbería, telefonía pública)

El centro cuenta con servicios de correo y telefonía pública, los mismos presentan buen criterio de manera general por la comunidad universitaria. En cada edificio de beca se tienen instalados al

menos un teléfono público y en el área gastronómica arrendada funcionan 2, presentan desperfectos solo 3 del total. La higiene y limpieza es impecable tanto en los pasillos e interiores de los locales como en los baños. Los servicios de correo no son usados frecuentemente por las personas ya que optan por otras facilidades como la telefonía, mensajes de textos en celulares, correo electrónico e internet.

4.7 Servicios de deporte y recreación

Se cuenta con un local para el resguardo de los medios deportivos, sin embargo en la mayoría de los casos son los estudiantes quienes guardan algunos de estos recursos en sus edificios, entre estos balones (principalmente de fútbol). Las instalaciones deportivas presentan condiciones aceptables, aunque los aros en las canchas de baloncesto están deteriorados por falta de pintura y mantenimiento. Los estudiantes encuestados sobre este tema evalúan de mal las cuestiones referidas a las condiciones de las instalaciones y medios deportivos, por otra parte opinan igualmente referente a las opciones deportivas organizadas y propiciadas por el centro.

En la actualidad las actividades recreativas se realizan escasamente, no siendo así en años anteriores donde existía mayor frecuencia de grupos musicales y se alquilaban equipos de audio a particulares asociados a cultura municipal para proyectar música grabada, los cursantes mediante encuestas realizadas consideran (28%) de muy mal las opciones recreativas y culturales organizadas. Cada residencia posee un televisor, se cuenta con el local de radio base donde los equipos utilizados han sido arreglados por sus propios medios, algunos equipos amplificadores de audio presentan desuso por roturas. En conclusión la sede está necesitada de local, personal y medios para el deporte, los equipos para reproducir el audio están subutilizados o rotos y no se gestiona con interés la recreación para el disfrute de los estudiantes.

4.8 Transportación (Estado técnico)

La base de transporte cuenta actualmente con 34 vehículos, con una disponibilidad técnica de 85%, se encuentran trabajando 29 y 5 paralizados por problemas con rodamiento delantero y cambio de motor, reparación de motor, remotorizado, etc. Los carros disponibles prestan servicios de transportación para el traslado de trabajadores, cocineros, decanos, chóferes, estudiantes a realizar los componentes laborales, servicio de guardia, trompo y otras actividades planificadas. La base está conformada por diferentes tipos de vehículos: 5 camiones, 2 camionetas panel, 6 microbús, 5 ómnibus para el traslado del personal, 2 jeep, 4 motos y 10 vehículos ligeros. Por medio de revisión documental y entrevistas se detectaron problemas como la insuficiente asignación de combustible (principalmente gasolina) para cumplir con la transportación requerida, los proveedores no brindan estabilidad en sus ofertas fundamentalmente baterías y piezas de

repuesto, o tienen precios muy elevados; no se cuenta con un carro cisterna o pipa de agua para casos de emergencia o constructivos. A continuación se analiza el coeficiente de disponibilidad técnica (CDT) conjunto con el plan de transportación según las solicitudes de las áreas en el 2014. (ver Fig. 3.13)

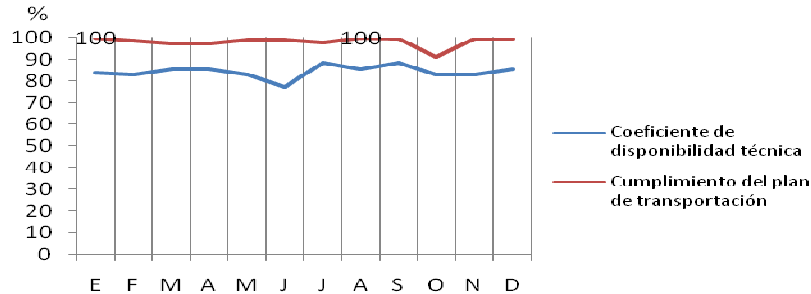


Figura 3.13 Cumplimiento del plan de transportación y comportamiento del CDT

La gráfica muestra que solo en el mes de octubre se redujo el cumplimiento del plan de transportación, los restantes períodos se mantienen muy cerca del cumplimiento total y en dos ocasiones lo planificado es realizado al 100%. Respecto al CDT presenta un 85% como promedio en todo el año, siendo inferior en el mes de junio, resultando que el taller mantuvo permanentemente 5 carros aproximadamente sin utilizar. También en los datos acudidos sobre este tema se evidenció que la transportación destinada a los trabajadores presenta incumplimientos durante casi todo el año. El colectivo de choferes acumula experiencia en su labor y en ocasiones trabaja arduamente para cumplir lo planeado esencialmente a finales de mes pese a limitantes antes referidas. Según el plan de mantenimiento, al cierre del año se planificaron 97, realizándose 93 para un 95,88%. El 4,12 % de incumplimiento se debe a la falta de recursos de los proveedores.

Sobre este servicio fueron encuestados profesores y trabajadores no docentes los cuales proyectaron regulares opiniones del mismo.

4.9 Recursos informáticos

En la UHOLM se encuentra la oficina de informatización, dentro de ella labora un grupo de informáticos que realizan sorpresivamente inspecciones a las distintas áreas de la universidad, este grupo se rige por la Resolución 127 del Ministerio de Informática y las Comunicaciones (**MIC**) para controlar e identificar los riesgos que podrían estar afectando el correcto funcionamiento de las tecnologías informáticas. En inspecciones realizadas a finales del 2014 la FACHUM presentó problemas con la actualización del antivirus instalado, algunas PC no tenían instalados los parches de seguridad actualizados del sistema operativo, existencia de un número considerable

de PC que presentaban problemas con los sellos de seguridad, otras áreas comprobadas mostraron similares problemas. Aunque se encuentra diseñado un plan de seguridad informática, no se cumple en todos los casos, lo que se reflejó en los informes de las auditorías de la Oficina de Seguridad para las Redes Informáticas (OSRI) y la Contraloría General de la República (CGR). Los servicios que se ofertan en la red poseen buena calidad y una gran gama de documentos para el desarrollo académico, dentro de ellos se encuentran: Repositorios institucionales, ubicados en los sitios web: roa.fh.uho.edu.cu; dspce.uho.edu.cu los cuales recogen la producción científica de diversos investigadores, entre estos, artículos, tesis de posgrado y pregrado, memorias de eventos, etc. Plataforma de aprendizaje Moodle, la cual se mantiene actualizada en su última versión, aunque se muestran avances en su utilización, el número de usuarios es limitado, pues la mayor parte de las informaciones se encuentran disponibles en los sitios FTP de cada facultad, sin realizar una retroalimentación con la plataforma. Los portales web Dirección de Informatización e Intranet incorporan un servicio que permite realizar búsquedas online en la Enciclopedia colaborativa cubana, además mantienen un espejo con las versiones portables para Windows y Linux y el instalador para el sistema operativo (SO) Androide. El ABCD está instalado en la versión 1.2 Transicional (<http://abcd.uho.edu.cu>), la base de datos de libros contiene 22846 títulos en formato *MARC21* abreviado y una base de ejemplares con 13595 ítems, así como el sitio websigef.uho.edu.cu, el cual facilita el sistema de dirección en los procesos económicos y de aseguramiento.

Se trabaja para impulsar el proceso de migración hacia las herramientas del software libre, a nivel de los nodos se han realizado importantes acciones; todos los servidores operan sobre la plataforma de hospedaje virtual Proxmox VE en su versión 3.0 y utilizan como sistema operativo Debian 6 o 7. Se incrementa el número de estaciones de trabajo que emplean SO libres, esencialmente LinuxMint o Ubuntu.

De forma general se presentan como insuficiencias en este indicador, el desconocimiento de la comunidad universitaria acerca de la existencia de los sistemas en la red universitaria y su utilización. Las mayores insatisfacciones están referidas al nivel de acceso a Internet, ocasionado por el insuficiente ancho de banda con que cuenta el centro.

Variable 5. Aseguramiento a la vitalidad de la institución

5.1 Suministro energético

La corriente eléctrica es suministrada por 3 transformadores para toda la sede, luego se ramifica por vía soterrada hacia las áreas garantizando un buen voltaje, esta forma de distribuir el tendido eléctrico en la sede mejora el entorno visual y evita la exposición al medio ambiente. El consumo del año 2014 se comportó debidamente según lo planificado. (ver tabla 3.12)

Tabla 3.12 Consumo de electricidad en el 2014

Bancos o Servicios	Real (Kw.)	Plan (Kw.)	%
Sede Celia S,	407216	460792	88,37
Base Transporte	12699	13390	94,84

De manera general la entidad ha disminuido el consumo eléctrico en los últimos 3 años siendo este de 94.7%, 88.8% y 86.4% respectivamente. En este indicador el centro no presenta serios problemas y las redes funcionan adecuadamente, aunque no se realizan reparaciones generales a las redes técnicas, solo en caso de averías.

b) Combustibles y lubricantes

Este indicador se mide a través de los portadores energéticos de la universidad donde se puede observar en la tabla 3.13 el cumplimiento de los mismos.

Tabla 3.13 Cumplimiento de los portadores energéticos

Cumplimiento del acumulado hasta diciembre en %			
Portador	2012	2013	2014
GLP	72,68	97,26	97,10
Gasolina	99,55	99,73	99,87
Diesel de Caldera	95,38	85,90	103,34
Diesel de Transporte	94,34	100,70	102,82
Diesel Total	94,69	95,67	103,00

Se pudiera comentar que la asignación de diesel presenta incumplimientos en algunas etapas, en tanto los otros portadores no sobrepasan lo planificado. Mediante revisión de documentos referente a este contenido se evidenció que las asignaciones de diesel se incluyen en años posteriores para poder cubrir con las necesidades del momento, comenzando el próximo afectado por el anterior. En el caso específico de la base de transporte en el año 2014 se efectuó la compra de 3415 litros de aceites lubricantes, asegurando su nivel de reservas para el mantenimiento del parque automotor.

c) Generación de vapor

Esta sede no cuenta con generación de vapor; sus tachos para la cocción de alimentos utilizan gas licuado.

d) Grupos electrógenos

Se cuenta con 2 grupos electrógenos para casos de emergencia o cuando es prolongada la inexistencia del fluido eléctrico. Tienen una capacidad generadora de 450 MW cada uno, el mantenimiento es responsabilidad de la empresa GEYSEL, la cual mensualmente pone en marcha los grupos por 30 minutos y chequean el funcionamiento. A estos se le asignan 400 Lit. de diesel y pueden abastecer a la sede completa con su generación.

5.2 Suministro de agua

Existe una cisterna para mantener al centro provisto de agua por una semana, siendo llenada hasta su capacidad cumbre de 850 m³. Este depósito de agua presenta roturas en su interior y exterior, quedando su área útil de reserva en menos de la mitad, por esta razón los trabajadores relacionados con el cuidado de la misma han calculado que aproximadamente derrama 300 m³ de agua en 12 horas. Las instalaciones conectoras entre la cisterna, motobomba y tanque elevado son de un plástico que no posee la calidad requerida para el volumen de agua que se trasladan diariamente ya que algunos empates están a punto de desplomarse debido al deterioro y rotura ocasionado por la corrosión del medio ambiente.

La motobomba funciona todos los días, generalmente por la mañana y tarde, para llenar el tanque elevado de 70 m³, se cuenta con una motobomba de repuesto y están protegidas debidamente. La red hidráulica a partir del tanque elevado presenta buenas condiciones y pocos salideros, excepto algunos baños que no cuentan con los herrajes necesarios para frenar el consumo de agua.

El comportamiento del agua para el año 2014 se observa en la tabla 3.14, el cual se considera favorable, sin embargo en relación a las normas de consumo de recursos hidráulicos, el comportamiento fue desfavorable, representando el sobreconsumo un valor de 26526,9 CUP.

Tabla 3.14 Comportamiento del agua en el año 2014

Sede	Plan m ³	Real m ³	%
CSM	157923	113559	71,91

5.3 Mantenimiento

El plan de mantenimiento para el año 2014, tuvo una aprobación de 647,1 MCUP, la ejecución fue de 644.00MCUP, para un cumplimiento de un 99,5% de ejecución. Se evidencia un incremento respecto a los años anteriores, tanto en el plan como en el real.(Ver tabla 3.15)

Tabla 3.15 Cumplimiento de los planes de mantenimiento

Años	Plan (MCUP)	Real (MCUP)	%
2012	425.9	449.7	105,6
2013	364.6	460.0	126,2
2014	647.1	644.0	99,52

Entre las principales actividades encaminadas al mantenimiento de la entidad se encuentran las siguientes: pintura paredes exteriores e interiores, sustitución y reparación de redes hidrosanitarias, eléctrico, albañilería, carpintería, pintura a pizarras, así como el mantenimiento a las áreas verdes, equipamiento y el mobiliario. A continuación se hace una valoración de la ejecución física de estas actividades. (Ver tabla 3.16)

Tabla 3.16 Comportamiento de la ejecución física de los planes de mantenimiento

Actividades	Plan	Real	%
pintura paredes exteriores e interiores	5075m ²	2226m ²	44
sustitución y reparación de redes hidrosanitarias	7655	495	6,5
impermeabilización de cubiertas	1200m ²	413.6 m ²	34
eléctrico	8750	688	7,86
cableado eléctrico	5300m	1098.5m	20,7
equipos computacionales	4452	2200	49,4
Áreas verdes	38624 m ²	3340m ²	8,65

La tabla muestra que ninguna tarea se logró cumplir al 100% debido a que en ocasiones faltaban medios y materiales para culminarla, también la fuerza de trabajo dedicado al mantenimiento no cuenta con todas las herramientas necesarias (martillos, cortadora de césped, serruchos, etc.) para desarrollar dichas labores en la universidad.

5.4 Inversiones

En el año 2014 se realizaron 17 inversiones, encaminadas a fortalecer las condiciones de la comunidad universitaria, entre estas, el banco de transformadores, muebles MINIL (mobiliario), equipos de laboratorio, marco para imprevisito rector (ventiladores de pared, cocina de gas, carretillas, hornos microondas, UPS, aires acondicionados, cortacésped), entre otros. En relación a los gastos de capital, la entidad tuvo un comportamiento desfavorable con solo un 61.29% de ejecución, respecto a lo planificado (ver tabla 3.17). Esta situación estuvo provocada por la inejecución de los bancos transformadores, al ser emitido el pago desde el nivel central, falta de recursos en las entidades proveedoras, así como insuficiente disponibilidad financiera en CUP para efectuar los pagos correspondientes.

Tabla 3.17 Comportamiento del plan de inversiones

Concepto	Plan (MP)	Real (MP)	% Ejecución
Banco de Transformadores	38.0	-	-
Muebles MINIL	56.69	27.69	48.84
Marco para imprevisto Rector	74.78	58.33	78.0
Donativo Equipamiento Chino	61.04	57.79	94,7
Equipos Varios	7.7	-	0.0
Equipos de Laboratorio	5.68	5.68	100
Total	243.89	149.49	61.29

Paso 2. Diagnóstico de los elementos de dirección del proceso de aseguramiento material y financiero

a) Control interno

Las normas del sistema de control interno en la universidad se implementan según lo establecido en la Resolución 60/2011 emitida por la Contraloría General de la República (CGR). Además de esta resolución emitió un documento para la verificación de la implementación, donde se explica las principales acciones por componentes y normas que deben ser consideradas. Así como una guía de autocontrol por componentes y normas donde se reflejan un total de 244 aspectos. Se encuentra creado el comité de prevención y control según la Resolución Rectoral 200/11, la cual fue modificada mediante la Resolución Rectoral 401/2012, estructurado por los siguientes miembros: El rector como presidente, la vicerrectora que atienden la actividad económica como secretaria ejecutiva, la vicerrectora de integración y extensión, el director de recursos humanos, representante del grupo de auditores internos, decana de la facultad de ciencias económicas, el director de informatización, la asesora jurídica, la jefa del Dpto. de cuadros y el jefe del Dpto. de seguridad y protección, el cual se desarrolla de forma mensual para analizar los problemas que afectan el desarrollo de los procesos universitarios.

Con vistas a realizar una autoevaluación del control interno se elaboró un cronograma para su posterior aplicación, pues las áreas no entregan en el tiempo establecido dicha aplicación (Ver anexo 3.6). De manera general se realizó un diagnóstico con la guía de autocontrol con fines de encontrar cuales son las deficiencias por componentes y normas (Ver anexo3.7).

El plan de prevención de riesgos se encuentra confeccionado y actualizado hasta el mes de marzo del presente año. Al realizar una valoración del cumplimiento del plan de entrega para el año 2014 por las diferentes áreas de la universidad, se evidencian insuficiencias en el cumplimiento en tiempo y con calidad en la información que se ofrece, del total de áreas existentes en la sede solo

realizaron la entrega 5 de estas y solo el 20% fue evaluado de bien. Lo cual está provocado fundamentalmente por la falta de prioridad en las áreas a esta actividad, así como la insuficiente preparación del personal designado para su elaboración.

En los últimos tres años se realizaron diversas acciones de control tanto internas como externas al proceso de aseguramiento material y financiero, en todos los casos se recibieron resultados satisfactorios, de ellas 17 internas y 4 externas (ver anexo 3.8). De forma general aunque en todas se han detectado hallazgos, no han comprometido el control interno de la entidad manteniéndose la contabilidad de la institución con el requisito de confiable. La auditoría de mayor rigor de los últimos tiempos, fue la Auditoría Financiera de la Contraloría General de la República, donde se revisó el 50% de las operaciones de la universidad. De acuerdo a los resultados obtenidos se calificó de aceptable el sistema de control interno diseñado e implementado y los estados financieros razonables con salvedad, resultados que fueron reconocidos a nivel de ministerio.

b) Estadística e Información

El sistema de Estadística e Información se encarga de actualizar y verificar la base informativa conformada por determinados registros primarios y modelos del sistema estadístico para controles docentes y económicos, manteniendo organizada y confiable información en cada curso escolar. Esta información es suministrada a la Oficina Nacional de Estadística e Información (ONEI) y al MES siguiendo los modelos que rigen dicha entrega. Al realizar un análisis del comportamiento de la disciplina informativa en los últimos tres años, se aprecian incumplimientos en cuanto a calidad y tiempo de la información solicitada, destacándose, el modelo referente a los portadores energéticos en el 2012, ejecución física del mantenimiento constructivo y ejecución de extracción de materiales asignados, en el 2014. Aunque está creado un grupo de trabajo para este sistema, existen reservas en el cumplimiento de la disciplina informativa, lo cual está relacionado con la insuficiente retroalimentación de este con las áreas.

Etapas III. Diseño y ejecución de estrategias de mejoras

Paso 1. Identificación de la estrategia global a adoptar

En este paso en función de las debilidades, fortalezas, amenazas, y oportunidades detectadas en el diagnóstico se confecciona la Matriz de Factores Internos (MEFI) y la Matriz de Factores Externos (MEFE), donde se ponderan los elementos según su nivel de prevalencia y se clasifican según su impacto en el sistema, a partir de ambas matrices se procede a la confección de la Matriz de impactos cruzados (DAFO) (ver anexo 3.9)

El resultado obtenido en la MEFE es mayor que 250 lo que demuestra que predominan las oportunidades respecto a las amenazas y coloca en lugar ventajoso la gestión del proceso de

aseguramiento material y financiero. La entidad está en condiciones de aprovechar las oportunidades que brinda el entorno.

Según la MEFI, al obtenerse un resultado de 244 puntos, se puede considerar, según expertos, que las debilidades son más relevantes que las fortalezas del sistema.

Al ubicar estos factores en una matriz DAFO, se obtiene, que la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero se encuentra ubicado en el III cuadrante (Min-Max), por lo que es necesario diseñar estrategias para la eliminación de las debilidades e intentar aprovechar las oportunidades que ofrece el entorno.

Paso 2. Formulación de políticas de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

A partir de la estrategia a seguir, la cual se obtuvo de la elaboración de la matriz DAFO, se definieron las políticas a adoptar, las que están orientadas sobre los aspectos claves que se obtuvieron del diagnóstico.

Políticas de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

Incrementar la calidad, eficiencia y racionalidad de la gestión del aseguramiento material y financiero, con mayor integración de los procesos y de acuerdo con los planes y presupuesto aprobados lo que permitirá:

1. El trabajo integrado con las facultades de Economía, Industrial e Informática en la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero.
2. La superación y calificación permanente de los recursos humanos del área económica.
3. El perfeccionamiento continuo según necesidades internas y modificaciones del entorno.
4. La aplicación como parte del modelo de GEF de métodos y estilos flexibles, creativos, participativos, sistemáticos, integrales y cooperativos.
5. Consolidar valores de eficiencia, eficacia y racionalidad.
6. Mantener la contabilidad actualizada y un control interno favorable.
7. Emplear la contabilidad, así como el resto de la información económica, como un instrumento de la dirección en todos los niveles del sistema.
8. La asignación de los recursos según las prioridades definidas por cada proceso universitario.

Paso 3. Identificación de objetivos estratégicos

Ya definida la situación de partida en la etapa de diagnóstico se elaboran los objetivos estratégicos de la GPAMF.

Objetivos estratégicos de la GPAMF:

1. Actualizar el MGEF asegurando los procesos sustantivos, con el uso racional de los recursos aprobados en el plan y presupuesto, manteniendo la Contabilidad, el Control Interno en situación favorable.
2. Consolidar la participación de las Facultades para potenciar la planificación, comercialización, administración financiera, la estadística, los sistemas automatizados y estructuras y plantillas eficientes.
3. Consolidar el proceso de planificación económica desde la base y con amplia participación de la comunidad universitaria en la elaboración del anteproyecto de presupuesto y plan de la economía.
4. Incrementar el control y ejecución de las inversiones y el mantenimiento aprobado en el plan que conduzcan al mejoramiento de las condiciones de estudio trabajo y vida de la comunidad universitaria.
5. Incrementar los recursos externos por la vía de las fuentes de ingresos sustantivas de la educación superior y la colaboración internacional, como complemento a las asignaciones presupuestarias de forma que se reviertan en el mejoramiento de la infraestructura y el perfeccionamiento de los procesos en la entidad.

Paso 4. Elaboración de los planes de acción

Los planes de acción representan las estrategias a seguir en cada una de las variables según el procedimiento propuesto con las medidas orientadas a la mejora continua del aseguramiento material y financiero, el cual se muestra en el anexo 3.10. De forma general se proponen 29 medidas, de ejecutarse deben contribuir a la mejora continua de las condiciones de estudio, trabajo y vida y al aseguramiento de los procesos sustantivos de la universidad.

CONCLUSIONES

La presente investigación arrojó las siguientes conclusiones:

1. Con la profundización en la teoría se pudo comprobar la importancia de desarrollar una adecuada gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, ya que este permite el mejoramiento continuo de las condiciones de estudio, trabajo y vida de la comunidad universitaria.
2. Se diseñó una propuesta de procedimiento estructurado en cuatro etapas y 16 pasos, el cual se corresponde con los sistemas de evaluación y acreditación del SUPRA.
3. En la aplicación del procedimiento se detectaron un grupo de deficiencias en cada una de las variables:
 - Aseguramiento a la infraestructura: insuficiencias en cantidad de materiales para la enseñanza, locales de trabajo y disponibilidad material en los laboratorios de computación.
 - GEF: limitada participación en las acciones de capacitación de los trabajadores que desempeñan el aseguramiento material y financiero, insuficiente nivel de informatización, desconocimiento de los estudiantes sobre el plan económico y el presupuesto, insuficiencias en el abastecimiento de empresas proveedoras.
 - Aseguramiento logístico: desabastecimiento de los principales proveedores de transporte, errores en los contratos del sector no estatal, recursos en el almacén inmovilizados.
 - Aseguramiento a los servicios universitarios: insuficiente textos básicos por las diferentes carreras, deterioro en los componentes de la residencia estudiantil, deficiencias en la alimentación, áreas e implementos deportivos, baja velocidad de acceso a Internet por el insuficiente ancho de banda para los requerimientos del centro.
 - Aseguramiento a la vitalidad de la institución: necesidad de mantenimientos por entidades facultadas, estancamiento en la inversión de la cisterna, insuficiente disponibilidad financiera en CUP
4. Para atenuar los problemas manifestados en el diagnóstico, se confeccionaron estrategias, políticas y la proyección estratégica a seguir por la entidad para perfeccionar las condiciones de estudio, trabajo y vida y por ende el desarrollo adecuado de los procesos sustantivos universitarios.

RECOMENDACIONES

1. Aplicar periódicamente el procedimiento propuesto, para detectar las principales deficiencias que afectan las condiciones de estudio, trabajo y vida, así como el desarrollo adecuado de los procesos sustantivos universitarios.
2. Divulgar los resultados obtenidos de la aplicación del procedimiento, a través de su presentación en el Consejo de Dirección de la universidad y en otros escenarios correspondientes.
3. Ejecutar las estrategias propuestas, según el plan de acción que se plantea, con el fin de garantizar el cumplimiento del objetivo estratégico previsto y los ajustes pertinentes en la toma de decisiones.
4. Socializar los resultados de la investigación en el ámbito de la educación superior para su generalización a otras universidades, adecuándose a las características y condiciones de donde se aplique.
5. Capacitar a toda la comunidad universitaria en temas económicos para lograr una mejor comprensión y perfeccionamiento de las informaciones solicitadas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Almuiñas Rivero, Felipe González y Morales Batista, (2012). El control estratégico: Una perspectiva en construcción en las instituciones de educación superior. Ponencia presentada en el 8vo Congreso Internacional de Educación Superior universidad 2012, La Habana, Cuba.
2. Alpízar Santana, M. (2011). Sistema Organizacional. Actualización del Modelo de Gestión Económico Financiero del Ministerio de Educación Superior. Editorial Félix Varela. La Habana. p.12
3. Alpízar Santana, M. (2012). La educación superior cubana y su financiamiento: Situación actual y perspectivas de desarrollo futuro. Revista de Pedagogía Universitaria Vol. XVII No. 5 2012. Disponible en <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv>
4. Alpízar Santana, M. (2013|a|). La gestión del financiamiento como soporte de la educación superior cubana. Revista cubana de educación superior, (2), 65-82.
5. Alpízar Santana, M. (2013|b|). Reflexiones y experiencias sobre la gestión en la universidad. El Modelo de Gestión Económico-Financiera (MGEF) del Ministerio de Educación Superior (MES) y sus universidades. Agencia Española de Cooperación Internacional y al Desarrollo AE-CID
6. Alpízar Santana, M.(2013|c|). Sistema de Dirección del Modelo de Gestión Económico Financiero (MGEF) del Ministerio de Educación Superior. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. Universidad de La Habana Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior CEPES
7. Alpízar Santana, M. (2014). El Perfeccionamiento del modelo de gestión económico-financiera en el desarrollo actual y prospectivo de las universidades subordinadas al Ministerio de Educación Superior. Ponencia presentada en el 9no Congreso Internacional de Educación superior. Universidad 2014.
8. Alvarez Botello, J., Chaparro Salinas, E. M., Ruiz Tapia, J. A. (2010). Diseño de un modelo y programa de implantación de sistemas de gestión integral para Instituciones de Educación Superior (IES) en México basados en la gestión del conocimiento (KM), caso de estudio Facultad de Contaduría y Administración (FCA), UAEM. Ponencia presentada en el 7mo Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2010, La Habana, Cuba.

9. Álvarez Suarez, A. (2011). Gestión por procesos. Oviedo: Ediciones de la Universidad de Oviedo.
10. Andrade, G y Carrau, J. (2003). Administración universitaria. Revista electrónica FCE. Disponible en: <http://www.pdfactory.com>
11. Batista Zaldívar, M. A. (2013). Tecnología de gestión para la ciencia y la innovación en las filiales universitarias municipales. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Instituto de Tecnologías y Ciencias Aplicadas
12. Brossard Grenot, A. (2014). Modelo de gestión económica financiera para organizaciones en Cuba. Universidad de Oriente. Cuba
13. Brunner, J. (2011). Gobernanza universitaria: tipología, dinámicas y tendencias. Revista de Educación, N°355, pp.137-159
14. Calvet Tarin, V. (2005). La Norma GEF 55001 de Gestión Económico- Financiera. Auditoría y Control Interno España. <http://gestiopeolis>.
15. Carmona González, Enrique Jiménez, Romero Calderín, (2014). Cuadro de mando integral para la gestión integrada del capital humano. Ponencia presentada en el 9no Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2014, La Habana, Cuba.
16. Colectivo de Autores del MES (2001). Perfeccionamiento de la Actividad Económica. Modelo de Gestión Económica-Financiera del Ministerio de Educación Superior. Capítulo II. Diagnóstico. Editorial Félix Varela. La Habana. Cuba. ISBN 959-258-155X p. 29.30
17. Colectivo de autores del MES, (2002). Perfeccionamiento de la Actividad Económica. Sistemas y Subsistemas del Modelo de Gestión Económica-Financiera del Ministerio de Educación Superior. Editorial Félix Varela. La Habana. Cuba. ISBN 959-258-277-7
18. Colectivo de autores del MES (2009). Configuración II. Perfeccionamiento de la Actividad Económica. Sistema de Evaluación y Acreditación de la Gestión Económica-Financiera del Ministerio de Educación Superior (SEAGEF). Editorial Félix Varela. La Habana. Cuba.
19. Colectivo de autores del MES (2011). Perfeccionamiento de la Actividad Económica. Actualización del Modelo de Gestión Económica-Financiera Ministerio de Educación Superior. La Habana. Editorial Félix Varela. ISBN 978-959-07-1416-0
20. Colmenares, G y Graffe, G. (2012). El clima organizacional como elemento clave para una gestión universitaria de excelencia. Estudio de caso: Departamento e Instituto de Química y Tecnología de La Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela. VIII Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2012. La Habana, Cuba.

21. Crespo León, E; Castellanos Castillo, J. R.; Hernández Santana, J.J. (2014). Modelo y procedimiento para el diseño del sistema de gestión integrado. Aplicación en la UCLV. Ponencia presentada en el 9no Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2014, La Habana, Cuba.
22. Darromán Savigne, Velázquez Leyva, (2011). El proceso de gestión y la gestión económica en las empresas. Revista electrónica Observatorio de la Economía Latinoamericana, N° 145, 2011. Texto completo en <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2011/>
23. Delgado Cepeda, F. J. (2012). Modelo Institucional de Evaluación para la Actividad de Investigación. Gestión Universitaria, IV (3), 1-20
24. Díaz-Canel, M. (2011). Más de Medio Siglo de Universidad en Revolución. Discurso pronunciado en el Congreso Internacional Pedagogía 2011, Palacio de Convenciones de La Habana, enero 2011
25. Estrada Gutiérrez, Martínez Ávila, Reyes Sánchez (2014). Innovación tecnológica integral que permita una gestión escolar de calidad en Instituciones de Educación Superior. Temas selectos de organización educativa. Universidad Autónoma del Estado de México
26. Ferrer de Canache, D. (2012). Modelo de mejoramiento continuo para la gestión de los procesos académico-administrativo en el departamento de construcción civil del Instituto Universitario de Tecnología Alonso Gamero. Ponencia presentada en el 8vo Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2012. La Habana. Cuba
27. Ferrer, T y Pelekais, C. (2004). Tendencias gerenciales y la gestión universitaria. Revista de Ciencias Sociales, X
28. Ferriol Sánchez, F., Almuiñas Rivero, J. L. (2013) .La planificación estratégica y la dirección por objetivos en las instituciones de educación superior adscritas al MES. Revista cubana de educación superior, (2010-2011), 160-173
29. Francisco Delgado, L., (2011). La gestión universitaria II
30. Fuentes González, Estrabao Pérez y Macía Quintosa, (2003). La universidad y su gestión; una mirada dialéctico - holística. Universidad de Oriente
31. Funzi Chimpolo, J.M. (2014). Tecnología para la gestión del talento humano en Instituciones de Educación Superior Angolanas. Caso de la Universidad Agostinho Neto. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Holguín

32. Gaete Quezada, R. (2014). El Gobierno y la gestión universitaria como ámbito de aplicación de la responsabilidad social. Ponencia presentada en el 9no Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2014, La Habana, Cuba
33. Galarza López Y., Almuiñas Rivero, J. L. (2010). Una herramienta informática para apoyar el seguimiento y control de los objetivos en las instituciones de educación superior adscritas al MES (SASCO). Ponencia presentada en el VII Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2010, La Habana, Cuba
34. Gallego Porras,(2012). Diseño de una estructura organizacional del proceso de gestión económica financiero para la Universidad de Granma. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Dirección. Universidad de Granma Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
35. Gavilán, B., Guezuraga, N., Beitía, P. (2008). Guía básica para la gestión económica-financiera en organizaciones no lucrativas. Disponible en www.3sbizkaia.org
36. Gimer Torres, I., Michelena Fernández, E., Hernández Rabell, L. (2010). Propuesta de modelo para mejorar la gestión de procesos educativos universitarios. Ingeniería Industrial, XXXI (2), p.1-6
37. González Cruz y Castellanos Castillo (2012). Concepciones para el diseño del sistema de gestión universitario desde una perspectiva de integración: estrategia- control interno-calidad. Experiencias en la UCLV. Ponencia presentada en el 8vo Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2012. La Habana. Cuba
38. González Cruz, E., Hernández Pérez, G. (2010). Gestión de los procesos sustantivos: experiencias de su aplicación en la UCLV en el proceso de postgrado. Ponencia presentada en el VII Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2010, La Habana, Cuba
39. Guerra Bretaña, R.M., Meizoso Valdés, M. C. y Durán Ramos, I.(2012). Ventajas y limitaciones de la implantación de la NC-ISO 9001 en la universidad. Ponencia presentada en el 8vo Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2012, La Habana, Cuba.
40. Hernández Falcón, Almuiñas Rivero y Vargas Jiménez, (2012). Modelo integracionista de las variables fundamentales que determinan la manifestación de la eficiencia académica en instituciones de educación superior. Ponencia presentada en el 8vo Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2012. La Habana. Cuba

41. Horruitinier, Silva P. (2006). La universidad cubana: El modelo de formación. Editorial Félix Varela .La Habana. pág. 6
42. Ibarra Morales, Casas medina, Sotelo Ríos, (2014). La universidad estatal de Sonora: Desafíos y perspectivas de un enfoque socialmente responsable. Ponencia presentada en el 9no Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2014. La Habana. Cuba
43. Lao León, Y.O., (2013). Procedimiento para el perfeccionamiento de las funciones de la administración de operaciones en la EMPA Holguín. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Ingeniería Industrial. Mención: Producción. Universidad de Holguín. Cuba
44. Lauchy Sañudo, Rodríguez Gómez (2012). Metodología para el proceso de presupuestación del ministerio de educación superior. Ponencia presentada en el 8vo Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2012. La Habana. Cuba
45. León Rodríguez, G.(2011). Modelo de Gestión del Conocimiento para las áreas económicas del sistema de instituciones del Ministerio de Educación Superior. Tesis Doctoral. La Habana: CEPES
46. León Rodríguez, G.(2012). La informatización, gestión de la información y el conocimiento como soporte al financiamiento en las instituciones de educación superior. Ponencia presentada en el 8vo Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2012. La Habana. Cuba
47. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Cuba 2011
48. Lopes da Graca, A. E, (2010). Modelo de Gestión Emprendedora y Competitiva Aplicado a Instituciones de Enseñanza Superior: Aplicación en el Instituto de Estudios Superiores Isidoro da Graca. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
49. López Báster, L.E, (2012). Sistema de Gestión Integrada para la internacionalización en la Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya. Tesis presentada en opción al Título Académico de Máster en Dirección. Universidad de Holguín
50. Manfugás Pantoja, G., Fraga Guerra, E. (2010). La gestión universitaria en los CES cubanos: presente y futuro. Ponencia presentada en el VII Congreso Internacional de Educación Superior Universidad 2010, La Habana, Cuba.

51. Martínez Gil, L., Alfonso Alemán, P., Tristán Pérez, B. (2013). Aproximación a un sistema de gestión de la relación universidad- empresa. Revista cubana de educación superior, (2010-2011), 143-159
52. Martínez Peña,(2014). Análisis económico financiero para universidades en Cuba. Disponible en <http://www.google.com.cu>
53. Ministerio de Educación Superior,(2008). Sistema de evaluación y acreditación de programas de doctorado (SEA-Dr)
54. Ministerio de Educación Superior,(2009). Sistema de evaluación y acreditación de la Gestión Económica Financiera (SEA-GEF)
55. Ministerio de Educación Superior,(2009). Sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias (SEA-CU)
56. Ministerio de Educación Superior,(2009). Sistema de evaluación y acreditación de maestrías (SEA-M)
57. Ministerio de Educación Superior,(2014). Sistema de evaluación y acreditación para instituciones de educación superior (SEA-IES)
58. Monti, J. (2012). La Universidad en tiempos presentes. El desafío de la inclusión. Gestión Universitaria, 4(2), 1-20
59. Montoya Sotelo, D. (2009). Control de Gestión por indicadores para instituciones de educación superior: la búsqueda constante de la calidad universitaria. Revista Docencia e Investigación, (19), 145-174
60. Moreno Freites, Z., Eduardo Caballero, A., Bastidas, E. (2010). Planificación estratégica y el cuadro de mando integral: herramientas de gestión para mejora la prestación de los servicios universitarios. TEACS, 3(5), 9-23
61. Narváez, J. L. (2008). La Universidad y su gestión. Gestión Universitaria, I (01), p.1-20
62. Nuñez P. (2012). Gestión Financiera, Portugal, documento electrónico disponible en www.knoow.net/es/cieeconcom/gestion/gestionfinanciera.htm#plus
63. Ortiz Pérez, A. (2010). Diseño del sistema de control de gestión de la Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Tesis presentada en opción al título de ingeniero industrial. Universidad de Holguín
64. Ortiz Pérez, A. (2013). Procedimiento para la implantación de un sistema de gestión en universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Ingeniería Industrial. Mención: Producción. Universidad de Holguín

65. Ortiz Pérez, A. (2014). "Tecnología para la gestión integrada de los procesos en universidades. Aplicación en la Universidad de Holguín. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas"
66. Padilla R. (2006). La Gestión del cambio: El caso de la Universidad de Guadalajara, presentación del curso IGLU 2006, región México, Guadalajara
67. Pérez Campaña, Ortiz Pérez, Velázquez Zaldívar (2012). Sistema de indicadores de la gestión económica financiera en instituciones universitarias. Ponencia presentada en el 8vo Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2012. La Habana. Cuba
68. Pichs Herrera, Hernández Gutiérrez y Benítez Cárdenas (2010). La nueva universidad cubana y su gestión integrada en las Sedes Universitarias Municipales. Ciudad de La Habana. Editorial Universitaria, 2010. -- ISBN 978-959-16-1158-1. -- p.3
69. Plaza Vidaurre, M.A. La dolarización oficial de la economía Peruana. Universidad Federico Villareal, Lima, Perú (revisado en enero 2015)
70. Portelles Cobas, (2015). Procedimiento para la gestión de la ejecución del presupuesto en la Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya". Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Dirección. Universidad de Holguín. Cuba
71. Pradales, I. (2008). Manual de conceptos básicos de gestión económico-financiera para personas emprendedoras. Disponible en www.euskadiemprende.net/documentos/8.aspx.
72. Prado Alfaro, A. G.(2011). Modelo para la gestión del proceso de investigación científica en facultades de Cultura Física. Didáctica y Educación. (3), 121-136.
73. Puente Xavier. Presupuestos y Modelo de Financiación para las universidades madrileñas. (revisado en diciembre 2014)
74. Ramos Serpa, G., (2005). Potencialidades de la dirección por valores para la gestión universitaria
75. Ricardo Herrera, L. (2012). Procedimiento para la autoevaluación de la gestión económico financiera con fines de acreditación en Instituciones de Educación Superior. Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial. Universidad de Holguín. Cuba
76. Ricardo Herrera, Velázquez Zaldívar, (2013). Perfeccionamiento del aseguramiento material y financiero en Instituciones de Educación Superior. Ponencia presentada en la VI Conferencia Científica Internacional de la Universidad de Holguín. ISBN 978-959-16-2138-2
77. Ricardo Herrera, Torralbas Blázquez, Velázquez Zaldívar, (2014|a|). Procedimiento para la autoevaluación del sistema de control interno en la Universidad de Holguín "Oscar

- Lucero Moya". Ponencia presentada en el 2do Taller Nacional de Ingeniería Industrial. Las Tunas. Cuba. ISBN 978-959-16-2294-5
78. Ricardo Herrera, Velázquez Zaldívar, Torralbas Blázquez, (2014|b|). La calidad en la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en Instituciones de Educación Superior. Ponencia presentada en el 4to Congreso Internacional de Competitividad Organizacional. México. ISBN 978-607-8099-66-5
79. Rodríguez Expósito, F., Concepción García, R. (2011). El método Delphi para el procesamiento de los resultados de encuestas a expertos o usuarios en estudios de mercado y en la investigación educacional. Holguín
80. Sánchez, M. (2009). Bases para el diseño de un modelo de gestión en Instituciones de Educación Superior estatales de ciencias económicas. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires
81. Santín Cáceres, O.F, (2009). Procedimiento de planificación económica en la educación superior para asegurar sus objetivos estratégicos. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad central "Marta Abreu" de Las Villas Facultad de Ingeniería Industrial y Turismo
82. Sigal, V. (2009). La universidad y la investigación. Gestión Universitaria, 1 (02),p.1-20
83. Taboada Zamora, Balbín Arias, Torres Alonso, López Gómez, (2014). La gestión de la integración, hacia una mejor gestión del conocimiento en la Universidad Agraria de La Habana. Ponencia presentada en el 9no Congreso Internacional de Educación Superior. Universidad 2014. La Habana. Cuba
84. Torres Narbona, L. E.(2012). Modelo de financiamiento para la gestión académica de la Univesidad Nacional Experimental Sur del Lago. Ponencia presentada en el 8vo Congreso Internacional de Educación superior. Universidad 2012
85. Tristán Pérez, B. (2001). Administración universitaria. Monografía en formato electrónico, Universidad de La Habana, Cuba
86. Tristán Peréz, B. (2007). Contribuciones teóricos – metodológicas y aplicaciones prácticas para el desarrollo de la Gestión Un iversitaria como campo de estudios. Cuba
87. Ulloa Enríquez, M. Á. (2012). Procedimiento para la integración de los riesgos ambientales y de seguridad y salud ocupacional al sistema de gestión de calidad. Caso de estudio Empresa de Elaborados Cárnicos S.A de Latacunga, Ecuador

88. Valle Barra, M. (2005). Modelo de gestión universitaria basado en indicadores por dimensiones relevantes. *Revista Iberoamericana de Educación*, p. 1-15
89. Velázquez Botero, L. E. (2008). Calidad de la gestión y gestión de la calidad. Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad, 3
90. Velázquez Zaldívar, R. (2009). "La gestión universitaria. Herramientas de avanzada para su perfeccionamiento. ¿Qué herramienta avanzadas de dirección emplear para el desarrollo de una gestión universitaria competitiva? Monografía. Universidad de Holguín"
91. Villa González del Pino, E. M. (2006). Procedimiento para el Control de Gestión en Instituciones de Educación Superior. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad Central de las Villas, Villa Clara
92. Viteri Moya, J.R. (2012). Modelo y procedimientos para gestionar la responsabilidad social universitaria. Aplicación en la Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Universidad Tecnológica Equinoccial, Ecuador. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas. Universidad de Matanzas
93. Wendolin Suárez, A., Díaz Barrios, J. (2014). Gestión de la investigación en la universidad pública venezolana. *Telos*, 16 (1), 135-157

Anexos

Anexo 1.1 Definiciones de gestión universitaria (Adaptado de Ortiz Pérez, 2014)

AUTORES	DEFINICIONES
Tristá Pérez (2007)	La gestión universitaria es un proceso sistémico y holístico que permite el funcionamiento equilibrado de la universidad conduciéndola a la integración vertical y horizontal de sus procesos para operar de manera eficaz la formación y superación de profesionales, la investigación, la extensión y los procesos administrativos vinculados a los mismos para que de manera ágil y flexible se anticipe a los cambios, y se obtengan resultados definidos como relevantes para la institución y la sociedad.
Mapolón Raciél (2008)	...es el proceso por excelencia, que permite que las universidades puedan armonizar y tributar con el accionar de profesores, estudiantes y demás personal administrativo. Los procesos que en ella se manifiestan son la docencia, la investigación y la extensión universitaria.
Galarza López y Almuñías Rivero (2010)	proceso que favorezca en lo posible el funcionamiento equilibrado de la universidad con su entorno, la integración vertical y horizontal de todos sus procesos (enseñanza-aprendizaje, investigación científica, extensión universitaria, económico-financieros y otros), para que operen y se desarrollen de manera coherente y articulada, anticipándose a los cambios y propiciando además la inserción efectiva de las personas en los mismos, para lograr resultados que impacten favorablemente en lo individual, lo colectivo, lo institucional y social, siempre bajo la influencia de determinadas condiciones históricas-sociales... los componentes básicos o funciones del proceso de Gestión Universitaria en las IES están vinculados con la planificación, organización, ejecución o implementación y el control.
Corzo Sánchez (2011)	...proceso de planificación, organización, evaluación y control referido a establecer metas educativas a desarrollar ante los objetivos de la educación superior universitaria y que requiere de acciones concretas orientadas al perfeccionamiento de las prácticas educativas, desde la especificidad de dicha educación superior que se expresa en el cumplimiento de las funciones universitarias: la formación (pregrado y postgrado), la investigación y la extensión, de forma integradora, para la transformación de las problemáticas educativas sociales.
León Rodríguez (2012)	tiene como objetivo operar y desarrollar eficientemente la docencia, la investigación y la extensión así como los recursos financieros, humanos, materiales y de información vinculados con las IES, con el fin de lograr los resultados definidos como relevantes para la institución y la sociedad cumpliendo con el marco regulatorio vigente.
Ortiz Pérez (2014)	proceso de planificación, organización, implementación, control y mejora de los procesos universitarios de forma integrada, para incrementar su calidad, en la búsqueda de la excelencia y la satisfacción de las demandas de la sociedad (eficacia), a través de una mayor efectividad en la toma de decisiones y racionalidad en el uso de los recursos (eficiencia).
Crespo León, E; Castellanos Castillo, J. R.; Hernández Santana, J.J. (2014)	Conjunto de acciones coordinadas que desde una perspectiva proactiva e integral en los marcos de la cultura organizacional se realizan para, proyectar, dirigir, operar y controlar los procesos universitarios y su mejora continua, en función del logro de la misión, la satisfacción de las partes interesadas y el avance hacia la excelencia en correspondencia con las particularidades del país y sus políticas y estrategias.

Anexo 1.2 Definiciones de gestión económico financiera

AUTORES	DEFINICIONES
Colectivo de autores (2001)	conjunto de diferentes acciones y procesos interrelacionados entre sí, que persiguen el objetivo de asegurarles a la organización, de manera eficiente y efectiva, el soporte financiero y material de los recursos necesarios para su funcionamiento y desarrollo, controlando rigurosamente los recursos y empleándolos racionalmente
Calvet Tarin, Vicente (2005)	condiciona la estrategia de la organización, ya que la disponibilidad de recursos determina el cumplimiento de los objetivos propuestos.
Villa González del Pino (2006)	sirve de sustento para el desarrollo de sus procesos sustantivos, siendo a su vez un proceso de apoyo
Gavilán, Guezuraga y Beitía (2008)	conjunto de procesos, coordinados e interdependientes, encaminados a planificar, organizar, controlar y evaluar los recursos económico-financieros disponibles en la organización, de cara a garantizar de la mejor manera posible la consecución de los objetivos sociales fijados previamente y coherentes con su misión
Pradales (2008)	conjunto de procesos dirigidos a planificar, organizar y evaluar los recursos económico-financieros al objeto de lograr la consecución de los objetivos de la entidad de la forma más eficaz y eficiente.
Colectivo de autores (2011)	garantiza el aseguramiento material y financiero a las actividades sustantivas con adecuada suficiencia, eficiencia, eficacia y calidad, dentro de un marco de riguroso control y exigencia.
Darromán Savigne, Velázquez Leyva, (2011)	...es la encargada de llevar a vía de hecho toda la actividad de una organización con eficiencia y eficacia con vista a que las mismas obtengan resultados que pueden ser positivos o negativos de acuerdo al manejo dicha gestión realizada.
León Rodríguez (2012)	conjunto de procesos, coordinados e interdependientes encaminados a lograr el aseguramiento material, financiero y de información necesario para cumplir las misiones y funciones de las entidades tanto individualmente, como de toda la organización, a través de la planificación, organización, dirección y el control de los recursos según las indicaciones, normas vigentes y seguridad razonable.
González Cruz y Castellanos Castillo (2012)	permite incrementar los niveles de aseguramiento material y financiero y su eficiente , eficaz uso y control.
Nuñez (2012)es una de las tradicionales áreas funcionales de la gestión, hallada en cualquier organización, compitiéndole los análisis, decisiones y acciones relacionadas con los medios financieros necesarios a la actividad de dicha organización.
Alpízar Santana (2014)	conjunto de procesos que logran de manera interrelacionada e integrada, el mejoramiento continuo del aseguramiento material y financiero de los procesos universitarios, considerando el entorno tanto interno como externo y empleando soluciones para la sostenibilidad en el desarrollo perspectivo de la organización
Brossard Grenot (2014)	conjunto de procesos interrelacionados entre sí, que como gestión al fin, están encaminados a planificar, organizar, dirigir y controlar de manera eficiente y eficaz los recursos materiales, financieros y humanos para el logro de los objetivos de una organización.

Anexo 1.3 Enfoques metodológicos para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

Enfoques metodológicos	VARIABLES					
	Sistémico	Integrado	Enfoque de procesos	Impacto con los procesos sustantivos	Relación con los procesos de evaluación y acreditación	Uso de indicadores para la gestión del proceso de AMF
Colectivo de autores del MES (2001)		-	Solo consideran los procesos de GEF	-		-
Colectivo de autores del MES (2009)		-	Solo consideran los procesos de GEF	x	Se relaciona con el SEAGEF	x
Colectivo de autores del MES (2011)	x	x	Solo consideran los procesos de GEF	-	x	x
Ricardo Herrera (2012)	x	x	Considera el enfoque de proceso como característica en el diseño del procedimiento, se centra en el mejoramiento del aseguramiento material y financiero de los procesos sustantivos	x	Se relaciona con el SEAGEF	-
Torres Narbona (2012)	-	-	Solo consideran los procesos de GEF	x	-	-
Ortiz Pérez (2014)	x	x	Trata los procesos estratégicos, sustantivos y de apoyo	x	x	Hace alusión a la importancia de contar con los mismos, plantea que no se han logrado materializar y experimentar
Alpízar Santana (2013[c])	x	x	x	x	x	Propone un sistema de indicadores de gestión
Lauchy Sañudo, Rodríguez Gómez (2012)	x	x	Trata la gestión del presupuesto dentro de la GEF	x	-	-
Portelles Cobas (2015)	x	x	Trata la gestión del presupuesto dentro de la GEF	x	-	-

Anexo 2.1 Descripción del procedimiento para la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en IES

Etapas	Objetivos	Pasos	Técnicas o Herramientas
I. Preparación inicial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lograr la participación y colaboración responsable de la comunidad universitaria ▪ Establecer el cronograma de ejecución ▪ Seleccionar los expertos que integran el grupo de trabajo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterización del campus universitario 2. Comprometimiento 3. Selección y aprobación del grupo de trabajo para la implantación 4. Elaboración del cronograma del proceso de evaluación de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero 5. Aprobación del cronograma de ejecución 6. Revisión y/o actualización de los elementos del proceso de aseguramiento material y financiero 7. Desarrollo de la capacitación al grupo de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo en equipo ▪ Tormenta de ideas ▪ Revisión de documentos ▪ Cursos de capacitación
II. Diagnóstico de la situación actual de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en el campus universitario	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar el estado actual en que se encuentran las variables que caracterizan la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnóstico de las principales variables de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero 2. Diagnóstico de las principales entradas para el funcionamiento de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encuestas a estudiantes, profesores y trabajadores no docentes ▪ Verificaciones en el terreno ▪ Entrevistas ▪ Revisión documental ▪ Aplicación de lista de chequeo ▪ Cálculo de indicadores de gestión
III. Diseño de estrategias de mejoras	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseñar a partir de las deficiencias encontradas, estrategias y acciones que permitan la mejora constante del proceso de aseguramiento material y financiero. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de la estrategia global a adoptar 2. Formulación de políticas de aseguramiento material y financiero 3. Identificación de objetivos estratégicos 4. Elaboración de los planes de acción 5. Ejecución de los planes de acción 6. Control y evaluación de las acciones 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Matriz DAFO ▪ Revisión documental ▪ Trabajo en equipo ▪ Tormenta de ideas
IV. Control y seguimiento de las acciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Efectuar el control, el seguimiento y la evaluación sistemática y objetiva de los niveles de ejecución e impacto de las acciones y en función de estas realizar los cambios pertinentes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Control de las acciones 2. Seguimiento de las acciones 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión de documentos ▪ Trabajo en grupo ▪ Tormenta de ideas

Anexo 2.2 Encuesta aplicada a los estudiantes de la Universidad de Holguín

Estimado (a) estudiante

La Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya se encuentra realizando un estudio relacionado con la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, usted ha sido seleccionado (a) como experto (a) por lo que le agradeceríamos que respondiera con sinceridad la siguiente encuesta. Considere que la opinión que usted aporte contribuirá mucho a la investigación. Le anticipamos las gracias por su ayuda y colaboración. Marque con una X la categoría que considera adecuada para cada criterio, evaluándolos de **Muy mal (MM)**, **Mal (M)**, **Regular (R)**, **Bien (B)**, **Excelente (E)**

Carrera: _____ **Becado:** _____ Sí _____ No

No	Preguntas	Respuestas						
		Sí	No	MM	M	R	B	E
1	Conoce usted qué beneficio o mejora recibe con el plan de la economía y el presupuesto aprobado al centro para el año en curso							
2	Cómo calificaría el nivel de actualización de los textos básicos, guías de estudio, materiales, revistas científicas, que se le brinda para desarrollar sus estudios							
3	Disponibilidad de textos en la biblioteca del centro que garanticen las consultas que requiere su desempeño académico como estudiante							
4	Los materiales que le son entregados para la docencia, como libretas, lápices, papel y otros, en qué grado de suficiencia los calificaría							
5	Condiciones materiales de las aulas donde recibe las clases para asimilar con eficiencia los conocimientos							
6	Evalúe cada uno de los siguientes componentes en las aulas:							
	• Mobiliario							
	• Pizarrón							
	• Medios técnicos							
	• Ventilación							
	• Iluminación							
	• Local							
	• Ambientación							
7	Los laboratorios especializados donde desarrolla sus prácticas, qué nivel material de respuesta le brinda a su formación profesional							

Anexo 2.2 Encuesta aplicada a los estudiantes de la Universidad de Holguín (Continuación...)

8	Evalúe cada uno de los siguientes componentes en los laboratorios especializados								
	• Equipamiento								
	• Mobiliario								
	• Redes técnicas								
	• Local								
9	Disponibilidad material necesaria para desarrollar las prácticas de computación que requiere su formación profesional								
10	Cómo calificaría los servicios que se ofertan en la red universitaria								
11	Cómo calificaría el nivel de acceso a los servicios de internet								
12	Qué calificación general le otorgaría a la Residencia Estudiantil donde usted vive								
13	Evalúe cada uno de los componentes de la Residencia Estudiantil								
	• Mobiliario								
	• Iluminación								
	• Ventilación								
	• Ambientación								
	• Instalaciones sanitarias								
	• Local								
	• Suministro de agua								
• Sistema de seguridad y protección (vigilancia)									
14	Cómo calificaría el tiempo de espera (cola) para el servicio de comedor								
15	Qué grado de suficiencia usted le daría a la cantidad de alimentos que recibe generalmente en el comedor								
16	Qué calificación le otorgaría a la calidad e higiene en la elaboración de los alimentos que brinda el comedor								
17	Cómo calificaría los servicios de salud que recibe en el centro								
18	Cómo evaluaría las instalaciones disponibles para realizar los servicios de salud en el centro								
19	Qué calificación le daría a las opciones recreativas y culturales organizadas y propiciadas por el centro								
20	Cómo evaluaría las instalaciones y los medios que se disponen para la realización de actividades recreativas y culturales								
21	Qué calificación le daría a las opciones deportivas organizadas y propiciadas por el centro								
22	Cómo evaluaría las instalaciones y los medios que se disponen para la realización de actividades deportivas								

Anexo 2.3 Encuesta aplicada a los profesores de la Universidad de Holguín

Estimado (a) profesor (a)

La Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya se encuentra realizando un estudio relacionado con la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, usted ha sido seleccionado (a) como experto (a) por lo que le agradeceríamos que respondiera con sinceridad la siguiente encuesta. Considere que la opinión que usted aporte contribuirá mucho a la investigación. Le anticipamos las gracias por su ayuda y colaboración.

Marque con una X la categoría que considera adecuada para cada criterio, evaluándolos de **Muy mal (MM)**, **Mal (M)**, **Regular (R)**, **Bien (B)**, **Excelente (E)**

Carrera: _____

No	Preguntas	Respuestas						
		Sí	No	MM	M	R	B	E
1	Ha recibido información sobre las cifras aprobadas al centro en el plan de la economía y el presupuesto del año en curso							
2	Conoce usted qué beneficio o mejora recibe con el plan de la economía y el presupuesto aprobado al centro para el año en curso							
3	Cómo aprecia la gestión del proceso aseguramiento material y financiero que desarrolla el centro. Da respuestas rápidas y adecuadas							
4	Cómo evaluaría el nivel de conocimientos y experiencia de los recursos humanos que desarrollan el proceso de aseguramiento material y financiero							
5	Cómo calificaría el nivel actualización de los textos básicos, guías de estudio, materiales, revistas científicas, que se les brinda a los estudiantes							
6	Disponibilidad de textos en la biblioteca del centro que garanticen las consultas que requiere el desempeño académico de los estudiantes							
7	Los materiales que son entregados para la docencia, como libretas, lápices, papel y otros, en qué grado de suficiencia los calificaría							
8	Condiciones materiales de las aulas donde imparte las clases para transmitir con eficiencia los conocimientos							
9	Evalúe cada uno de los siguientes componentes en las aulas:							
	• Mobiliario							
	• Pizarrón							
	• Medios técnicos							
	• Ventilación							
	• Iluminación							
	• Local							
• Ambientación								

Anexo 2.3 Encuesta aplicada a los profesores de la Universidad de Holguín (Continuación...)

10	Nivel de aseguramiento material de los laboratorios especializados donde imparte sus prácticas									
11	Evalúe cada componente en los laboratorios especializados:									
	• Equipamiento									
	• Mobiliario									
	• Redes técnicas									
	• Local									
	• Ambientación									
12	En qué grado considera que los laboratorios especializados disponibles en el centro garantizan los objetivos académicos correspondientes									
13	Cómo calificaría los servicios que se ofertan en la red universitaria									
14	Cómo calificaría el nivel de acceso a los servicios de internet									
15	Qué calificación general le otorga a las condiciones materiales donde usted desempeña su trabajo individual									
16	Evalúe cada componente de su puesto de trabajo:									
	• Mobiliario									
	• Iluminación									
	• Ventilación									
	• Ambientación									
	• Local									
	• Materiales e insumos									
	Cómo califica el tiempo de espera (cola) para el servicio de comedor									
17	Qué grado de suficiencia usted le daría a la cantidad de alimentos que recibe generalmente en el comedor									
18	Qué calificación le otorga a la calidad e higiene en la elaboración de los alimentos que brinda el comedor									
19	Cómo calificaría los servicios de salud que recibe en el centro									
20	Cómo evaluaría las instalaciones disponibles para realizar los servicios de salud en el centro									
21	Cómo evalúa los servicios de transportación que brinda el centro									

Anexo 2.4 Encuesta aplicada a los trabajadores no docentes de la Universidad de Holguín

Estimado (a) trabajador (a)

La Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya se encuentra realizando un estudio relacionado con la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero, usted ha sido seleccionado (a) como experto (a) por lo que le agradeceríamos que respondiera con sinceridad la siguiente encuesta. Considere que la opinión que usted aporte contribuirá mucho a la investigación. Le anticipamos las gracias por su ayuda y colaboración. Marque con una X la categoría que considera adecuada para cada criterio, evaluándolos de **Muy mal (MM)**, **Mal (M)**, **Regular (R)**, **Bien (B)**, **Excelente (E)**

Área de trabajo: _____

No	Preguntas	Respuestas						
		Sí	No	MM	M	R	B	E
1	Ha recibido información sobre las cifras aprobadas al centro en el plan de la economía y el presupuesto del año en curso							
2	Conoce usted qué beneficio o mejora recibe con el plan de la economía y el presupuesto aprobado al centro para el año en curso							
3	Cómo aprecia la gestión del proceso aseguramiento material y financiero que desarrolla el centro. Da respuestas rápidas y adecuadas							
4	Cómo evaluaría el nivel de conocimientos y experiencia de los recursos humanos que desarrollan el proceso de aseguramiento material y financiero							
5	Cómo calificaría los servicios que se ofertan en la red universitaria							
6	Cómo calificaría el nivel de acceso a los servicios de internet							
7	Qué calificación general le otorga a las condiciones materiales donde usted desempeña su trabajo individual							
8	Evalúe componentes de su puesto de trabajo:							
	• Mobiliario							
	• Iluminación							
	• Ventilación							
	• Ambientación							
	• Local							
9	Cómo califica el tiempo de espera (cola) para el servicio de comedor							
10	Qué grado de suficiencia usted le daría a la cantidad de alimentos que recibe generalmente en el comedor							
11	Qué calificación le otorga a la calidad e higiene en la elaboración de los alimentos que brinda el comedor							
12	Cómo calificaría los servicios de salud que recibe en el centro							
13	Cómo evaluaría las instalaciones disponibles para realizar los servicios de salud en el centro							
14	Cómo evalúa los servicios de transportación que brinda el centro							

Anexo 2.6 Lista de chequeo para evaluar la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

Se utiliza la escala del 1 al 5, Muy mal (MM), Mal (M), Regular (R), Bien (B), Excelente (E)

No	Aspectos a verificar	MM	M	R	B	E
	Se encuentran cuantificadas las necesidades y las prioridades debidamente actualizadas, con vista a la obtención de los recursos necesarios mediante el plan, el presupuesto y demás vías de financiamiento y respaldo estatal.					
1	Presupuesto aprobado y % de ejecución por partidas. (constancia de las fuentes primarias que deciden su elaboración y aprobación)					
2	Actas de Consejo de Dirección o Económicos. (Valoraciones de las necesidades y las prioridades debidamente actualizadas, con vista a asegurar los recursos necesarios mediante el plan, el presupuesto estatal y demás vías de financiamiento complementario)					
	La universidad dispone de un presupuesto de gastos corrientes que respalda en lo fundamental y con un grado aceptable de eficiencia, el desenvolvimiento de los procesos universitarios.					
3	Desagregación óptima del presupuesto para el respaldo de los procesos universitarios. Cumplimiento y medidas.					
	Existe un adecuado respaldo administrativo que permite el desarrollo de los procesos sustantivos del centro en cada nivel organizativo					
4	Existencia y utilización de la bibliografía digital o impresa (textos básicos, guías de estudio, materiales complementarios, revistas científicas en almacenes, en departamentos docentes, biblioteca y entregados a los estudiantes)					
5	Nivel de actualización de los textos básicos, guías de estudio, materiales, revistas científicas utilizadas en la docencia (disponibles en departamentos docentes, biblioteca, almacenes) y acceso de los estudiantes a la misma					
6	Relación entre la cantidad de textos básicos de las carreras y la cantidad de estudiantes					
7	Correspondencia entre el respaldo material disponible y las necesidades de los programas educativos					
8	El equipamiento, materiales e insumos y recursos financieros para el desarrollo de los procesos sustantivos se emplean y controlan de manera adecuada					
9	Estado funcional de los laboratorios especializados. Utilización óptima de los recursos materiales asignados.					
10	Estado funcional de los laboratorios de computación. (verificar disponibilidad del equipamiento en proporción al número de estudiantes y docentes)					
11	Nivel de modernización en el equipamiento de cómputo para la implementación de software educativos en las carreras técnicas					
12	Los diferentes programas de posgrado se encuentran asociados a proyectos nacionales e internacionales u otras fuentes de financiamiento.					
13	Informes de los consejos de dirección, económicos, de reuniones del PCC, de la UJC, de la FEU y el SNTECD sobre el aseguramiento administrativo a las actividades del centro.					
	Estado técnico de las edificaciones, las instalaciones, el equipamiento, el mobiliario, las redes técnicas y otros activos tangibles					
14	Las áreas y puestos de trabajo posean la iluminación, ventilación y organización establecidas y se cumple con los requisitos previstos para cada actividad, de manera que esté protegida la salud de los trabajadores y estudiantes					

Anexo 2.6 Lista de chequeo para evaluar la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero (Continuación...)

15	Las aulas e instalaciones de carácter docente se encuentren con las condiciones materiales adecuadas en correspondencia con las características del proceso docente educativo.					
16	Disponibilidad de aulas e instalaciones educativas en correspondencia con la cantidad de estudiantes en los diferentes programas de formación					
17	Planes de mantenimiento, Cumplimiento y resultados.					
	Virtualización del proceso docente educativo, de los procesos de gestión académica y económica; empleo de las teleconferencias, plataformas de tele formación y otras aplicaciones de la Web 2.0 a la formación e investigación.					
18	Estado de la red interna					
19	Acceso de los estudiantes, profesores y trabajadores a los servicios de la Intranet en correspondencia con sus necesidades de formación					
20	Acceso de los estudiantes, profesores y trabajadores a los servicios de la Internet del centro correspondencia con sus necesidades de formación					
21	Servicios que se ofertan en la red a la gestión académica					
22	Valoraciones sobre la actualización de los procesos de pregrado, posgrado y la investigación a partir del uso de bases de datos remotas, bibliotecas digitales y otras (en informes de los CD de las facultades)					
23	Informes de teleconferencias en que se ha participado.					
24	Grado de virtualización de asignaturas, carreras y programas académicos.					
25	Disponibilidad de software, videos didácticos, medios audiovisuales y otros materiales multimedia actualizados y con la calidad requerida que complementan y facilitan el aprendizaje de los estudiantes					
	Existen avances en la migración al software libre					
26	Planes de migración a software libres. Cumplimiento y perspectivas.					
	Sistema de seguridad informática adecuado a las características del centro.					
27	Plan de seguridad informática del centro y áreas. Informes del cumplimiento. Resultados.					
	Uso de bases de datos remotas, las Bibliotecas Digitales Personalizadas, el trabajo colaborativo en redes académicas, la construcción de las bases de datos telemáticas y la producción intelectual utilizando gestores.					
28	Informes de la utilización de los gestores de información y su vínculo con la producción intelectual.					
29	Informes del uso de bases de datos remotas, facilidades para ello.					
30	Informes del uso de bibliotecas digitales y el trabajo colaborativo en redes académicas.					
31	Construcción de bases de datos telemáticas y su utilización.					
	Estado técnico, comodidad y ambientación de las residencias estudiantiles					
32	Estado de las residencias estudiantiles. Estado de las edificaciones (mobiliario, iluminación, escaleras, agua potable, baños)					
33	Planes de mantenimiento de las residencias estudiantiles, Cumplimiento y resultados.					
	Calidad de la alimentación de los becados y condiciones del servicio de alimentación, utensilios y facilidades.					
34	Condiciones de la cocina y el comedor para el servicio de la alimentación.					
35	Informes del balance nutricional mensual de estudiantes y personal docente y de apoyo.					

Anexo 2.6 Lista de chequeo para evaluar la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero (Continuación...)

	Instalaciones dirigidas al entretenimiento, la recreación y el disfrute de los estudiantes, especialmente de los becarios.					
36	Estado de las instalaciones dirigidas al entretenimiento y la recreación de los estudiantes, especialmente de los becados. (recursos disponibles)					
37	Estado de las instalaciones dirigidas al deporte					
38	Calidad de los servicios de salud. Visita a las instalaciones de salud (estado técnico y de avituallamiento)					
	Estado de las redes técnicas exteriores, las áreas verdes y la iluminación pública					
39	Estado de las redes técnicas exteriores e iluminación pública.					
40	Estado de las áreas verdes					
41	Planes de mantenimiento, Cumplimiento y resultados.					
	Vitalidad de la institución, referida al suministro energético, de agua y la transportación de cargas vitales.					
42	La institución atiende las necesidades para el traslado y permanencia de los trabajadores que lo requieran					
43	Estado de vitalidad del transporte ligero, colectivo y de carga. Planes de mantenimiento y perspectivas. (revisar informes)					
44	Suministro energético y de agua, cumplimiento de los planes de ahorro. Medidas y perspectivas. (revisar informes)					
	La gestión económico – financiera sirve de contrapartida velando porque los recursos materiales y financieros disponibles se empleen eficientemente, bajo un riguroso control y exigencia.					
45	Existencia de recursos técnicos y materiales para la gestión económica y financiera					
46	Informes de la gestión económica financiera presentados en los consejos de dirección y económicos,					
47	Mecanismos establecidos para el control de la gestión económica. Resultados.					
48	Informes del control a la gestión económica y financiera. Resultados, planes de mejora y su seguimiento.					
49	Uso de los recursos materiales y financieros en las prioridades definidas por el centro (análisis económico, liquidación del presupuesto, notas explicativas de los estados financieros)					
	Calificación profesional y el nivel de experiencia de los recursos humanos que garantizan la gestión económico – financiera.					
50	Calificación académica y experiencia en su puesto de trabajo del personal del área económica. (expediente laboral)					
51	Control de las formas de superación del personal del área económica.					
	Los controles externos (auditorías, inspecciones y verificaciones estatales u otros) muestran resultados satisfactorios					
52	Resultado de las evaluaciones externas e internas al control interno, verificaciones, inspecciones recibidas					
53	Planes derivados de los controles y auditorías. Cumplimiento y resultados.					

Anexo 2.7 Indicadores para el diagnóstico de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero en IES

Nr.	INDICADOR	EXPRESIÓN DE CÁLCULO
Variable 1. Aseguramiento a la infraestructura de los procesos sustantivos universitarios		
Materiales e insumos para el funcionamiento		
1	% de cumplimiento de los materiales de enseñanza	$\frac{\text{Gastos de MT enseñanza real}}{\text{Gastos de MT enseñanza plan}}$
Estado de las aulas		
2	% de satisfacción de los estudiantes y profesores con las condiciones materiales de las aulas	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes}} \quad \frac{\text{Cantidad de profesores satisfechos}}{\text{Cantidad de profesores}}$
3	Disponibilidad de aulas	$\frac{\text{Cantidad de grupos por carreras}}{\text{Cantidad de aulas}}$
4	Disponibilidad de medios de enseñanza	$\frac{\text{Cantidad de medios de enseñanza}}{\text{Cantidad de aulas}}$
Locales de trabajo		
5	% de satisfacción de los profesores y trabajadores no docentes (TND) con las condiciones materiales de los locales de trabajo donde se desempeñan	$\frac{\text{Cantidad de profesores satisfechos}}{\text{Cantidad de profesores}} \quad \frac{\text{Cantidad de TND satisfechos}}{\text{Cantidad de TND}}$
Laboratorios especializados		
6	% de satisfacción de los estudiantes y profesores con las condiciones materiales de los laboratorios	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes, profesores satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes, profesores}}$
Laboratorios de computación		
7	% de satisfacción de los estudiantes con las condiciones materiales de los laboratorios	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes, profesores}}$
8	Disponibilidad de equipamiento en los laboratorios de computación	$\frac{\text{Cantidad de PC}}{\text{Cantidad de estudiantes}}$
Variable 2. Gestión económico financiera		
Recursos humanos y estructura		
9	Cumplimiento de la plantilla	$\text{Cumplimiento de la plantilla} = \frac{\text{Plantilla cubierta}}{\text{Plantilla aprobada}}$
10	Composición por categoría ocupacional	$\% \text{ personal por categoría } X = \frac{\text{Total personal por categoría } X}{\text{Plantilla total}} * 100$
11	Composición por sexo	$\% \text{ Hombres/ Mujeres} = \frac{\text{Cantidad total de Hombres/Mujeres}}{\text{Plantilla total}} * 100$
12	Distribución de la plantilla por edades	Pirámide de edades <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasta 35 años ▪ 36-45 ▪ 46-55 ▪ 56-60 ▪ +60
13	Distribución de la plantilla por	Pirámide de antigüedad

	antigüedad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De 1-6 ▪ 7-12 ▪ 13-18 ▪ 19-25 ▪ +25
14	Índice de evaluación del desempeño (IED)	$\frac{\text{Total de trabajadores con desempeño superior}}{\text{Total de trabajadores evaluados}}$
15	Índice de conformidad con la evaluación (Iconf.)	$\text{Iconf} = \frac{\text{Total de trabajadores conformes con la evaluación}}{\text{Total de trabajadores evaluados}}$
16	Cumplimiento del proceso de evaluación del desempeño (CED)	$\text{CED} = \frac{\text{Total de trabajadores evaluados}}{\text{Total de trabajadores a evaluar}}$
17	Índice de participación en acciones de capacitación	$\frac{\text{Cantidad de acciones de capacitación}}{\text{Total de participantes}}$
Recursos técnicos materiales		
18	Cantidad de PC/trabaj	$\frac{\text{Cantidad de PC}}{\text{Total de trabajadores}}$
Planificación económica		
19	Índice de cumplimiento del plan de entrega de la planificación económica	$\frac{\text{Cantidad de áreas entregadas}}{\text{Total de áreas}}$
20	Índice de calidad de la planificación económica	$\frac{\text{Cantidad de áreas evaluadas de bien, regular o mal}}{\text{Total de áreas}}$
Contabilización		
21	Indicador de oportunidad (Estados Financieros)	Fecha Real – Fecha establecida
22	Indicador de Calidad (Estados Financieros)	$\frac{\text{Estados financiero s sin señalamien to}}{\text{Total de estados financiero s}}$
Administración financiera		
23	% de ejecución del presupuesto de gastos corrientes en CUP <ul style="list-style-type: none"> ▪ gastos de fuerza de trabajo ▪ gastos de bienes y servicios 	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}} * 100$
24	% de ejecución del presupuesto de gastos corrientes por partidas y elementos de gastos seleccionados en CUP <ul style="list-style-type: none"> ▪ materia prima y materiales ▪ combustibles y lubricantes ▪ energía ▪ servicios de mantenimiento y reparaciones ▪ estipendio estudiantil 	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}} * 100$
25	Gasto corriente total por alumno en CUP	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$

26	Gasto corriente en combustible y lubricante total por alumno en CUP	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
27	Gasto corriente en energía por alumno en CUP	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
28	Gasto corriente en salario por alumno en CUP	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
29	Gasto por peso de ingreso de operaciones en CUP	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
30	Ingreso de operaciones por trabajador en CUP	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
31	Cumplimiento del plan de ingresos en CUP	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
32	Cumplimiento del plan de ingresos en CUC	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
33	% de ejecución del presupuesto de gastos en CUC	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
34	Indicador de oportunidad (análisis económico)	Fecha Real – Fecha establecida
Comercialización		
35	Cumplimiento del plan de ingresos por fuentes en CUC	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
Variable 3. Aseguramiento logístico		
Compra		
36	Capacidad de respuesta (MN y CUC)	$\frac{\text{Pedidos satisfechos}}{\text{Total de pedidos}}$
37	Pagos vencidos <ul style="list-style-type: none"> ▪ Saldo en pago vencido ▪ Saldo total a pagar 	
Almacenamiento		
38	Índice de inventarios inmovilizados	$\frac{\text{Valor de los inventarios inmovilizados por más de un año}}{\text{Valor total de los inventarios}}$
Variable 4. Servicios universitarios		
Información científica- técnica. Aseguramiento bibliográfico		
39	Disponibilidad de textos básicos por carreras	$\frac{\text{cantidad de textos básicos}}{\# \text{ de estudiantes}}$
40	% de satisfacción de los estudiantes y profesores con la calidad de los servicios bibliográficos	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes}}$ $\frac{\text{Cantidad de profesores satisfechos}}{\text{Cantidad de profesores}}$
Alojamiento		
41	% de satisfacción de los estudiantes con las condiciones materiales en la Residencia estudiantil	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes}}$
42	Índice de alojamiento	$\frac{\text{Solicitudes satisfechas}}{\text{Cantidad de solicitudes}}$
Alimentación		
43	% de satisfacción de los estudiantes, profesores y trabajadores no docentes con	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes}}$

	la calidad del servicio de alimentación	
Servicios de salud		
44	% de satisfacción de los estudiantes, profesores y trabajadores no docentes con los servicios de salud	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes}}$
Cafeterías		
45	% de satisfacción de los estudiantes, profesores y trabajadores no docentes con las instalaciones	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes}}$
Otros servicios técnicos y personales (higiene y limpieza, correo, peluquería y barbería, telefonía pública)		
46	% de satisfacción de los estudiantes, profesores y trabajadores no docentes con los servicios técnicos y personales	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes}}$
Servicios de deporte y recreación		
47	% de satisfacción de los estudiantes con las instalaciones recreativas	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes}}$
48	% de satisfacción de los estudiantes con las instalaciones deportivas	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes}}$
49	Disponibilidad de medios e implementos deportivos	$\frac{\text{Cantidad de medios e implementos deportivos}}{\text{Cantidad de actividades deportivas}}$
Transportación (Estado técnico)		
50	% de cumplimiento del plan de transportación	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$
51	% de cumplimiento del plan de mantenimiento de equipos de transporte	$\frac{\# \text{ de mantenimientos reales}}{\# \text{ de mantenimientos programados}}$
52	Coeficiente de disponibilidad técnica	$\frac{\text{Equipos funcionando}}{\text{Total de equipos existentes}}$
53	% de satisfacción de los profesores y trabajadores no docentes con los servicios de transportación	$\frac{\text{Cantidad de los profesores y trabajadores no docentes satisfechos}}{\text{Cantidad de los profesores y trabajadores no docentes}}$
Recursos informáticos		
54	% de satisfacción de los estudiantes, profesores y trabajadores no docentes con los servicios de la Intranet	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes}}$
55	% de satisfacción de los estudiantes, profesores y trabajadores no docentes con los servicios de la Internet	$\frac{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes satisfechos}}{\text{Cantidad de estudiantes, profesores y trabajadores no docentes}}$
Variable 5. Aseguramiento a la vitalidad de la institución		
Suministro energético		
56	% de cumplimiento del consumo de energía eléctrica	$\frac{\text{Real}}{\text{Plan}}$

57	% de cumplimiento del consumo de gasolina regular	<u>Real</u> Plan
58	% de cumplimiento del consumo de diesel (oil)	<u>Real</u> Plan
Suministro de agua		
59	% de cumplimiento del consumo de agua	<u>Real</u> Plan
Mantenimiento		
60	Cumplimiento del plan de mantenimiento	<u># de mantenimientos reales</u> # de mantenimientos programados
Inversiones		
61	Cumplimiento del plan de inversiones	<u># de inversiones reales</u> # de inversiones planificadas
Control interno		
62	Índice de cumplimiento de la aplicación de la guía de control interno	<u>Cantidad de áreas entregadas</u> Total de áreas
63	Índice de cumplimiento de la entrega del plan de prevención y riesgos	<u>Cantidad de áreas entregadas</u> Total de áreas
64	Indicador de calidad	<u># de auditorías sin señalamientos</u> # de auditorías
Estadística e información		
65	Indicador de oportunidad	Fecha real – Fecha establecida
66	Indicador de Calidad	<u># de modelos sin señalamientos</u> # de modelos informados

Anexo 2.8 Encuesta para la determinación del coeficiente de competencias de expertos

Fuente: Rodríguez Expósito y Concepción García; 2011

Nombre y apellidos: _____

Usted ha sido seleccionado como posible experto para ser consultado respecto a la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero como soporte para el desarrollo de los procesos sustantivos universitarios. Necesitamos, antes de realizarle la consulta correspondiente, como parte del método empírico de investigación “consulta a expertos”, determinar su coeficiente de competencia en este tema, a los efectos de reforzar la validez del resultado de la consulta que realizaremos. Por esta razón, se le solicita que responda las siguientes preguntas de la forma más objetiva que le sea posible.

1- Marque con una cruz (X), en la tabla siguiente, el valor que se corresponde con el grado de conocimientos que usted posee sobre el tema. Considere que la escala que le presentamos es ascendente, es decir, el conocimiento sobre el tema referido va creciendo desde 0 hasta 10.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2- Realice una autovaloración del grado de influencia que cada una de las fuentes que le presentamos a continuación y ha tenido en su conocimiento y criterio sobre los indicadores puestos a su consideración. Para ello marque con una cruz (X), según corresponda, en A (alto), M (medio) o B (bajo).

Fuentes de argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes		
	A (alto)	M (medio)	B (bajo)
Análisis teóricos realizados por usted			
Su experiencia obtenida			
Trabajo de autores nacionales			
Trabajo de autores extranjeros			
Su propio conocimiento del estado del problema en el extranjero			
Su intuición			

Anexo 2.9 Encuesta aplicada a expertos

La Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya” se encuentra realizando un estudio para valorar la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero como soporte para el desarrollo de los procesos sustantivos universitarios. Le agradeceríamos que contestara cuidadosamente el siguiente cuestionario y exprese su criterio. Considere que la opinión que usted aporte contribuirá mucho para nosotros. Le damos las gracias de antemano.

Nombre y apellidos: _____

Institución a la que pertenece: _____

Cargo actual: _____

Años de experiencia en el cargo: _____

Años de experiencia docente y/o en la investigación: _____

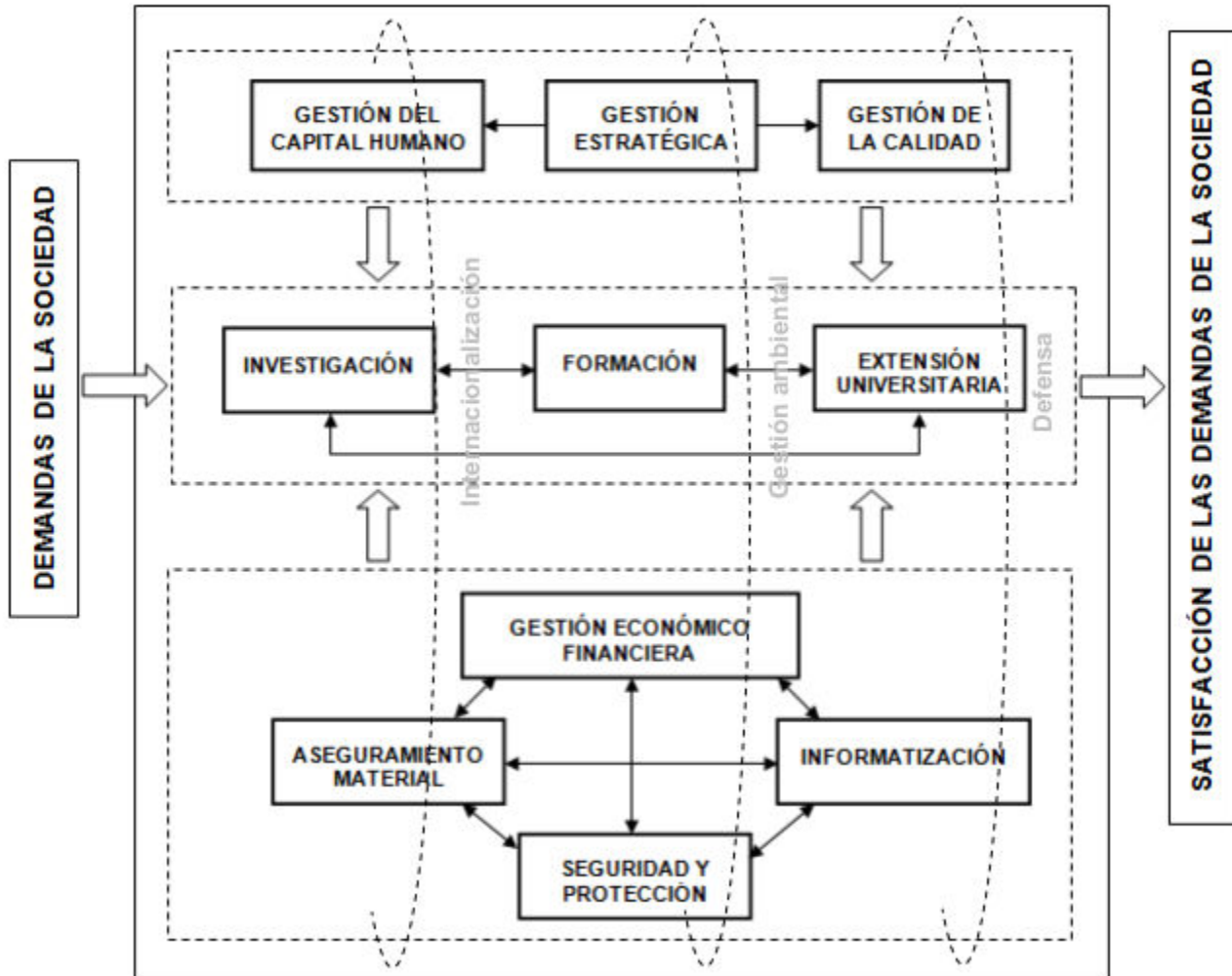
Calificación profesional, grado científico o académico: Profesor: _ Licenciado: _ Especialista: _
 _Master: _ Doctor: _

2. Las preguntas que se realizan a continuación se consideran importantes para la evaluación de la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero. Para ello se le proponen las siguientes categorías: Muy Adecuado (MA), Bastante Adecuado (BA), Adecuado (A), Poco Adecuado (PA), No Adecuado (NA). Marque con una **X** la categoría que considera adecuada para cada criterio:

ASPECTOS A EVALUAR	MR	BR	R	PR	NR
El procedimiento posee los elementos estructurales que debe tener					
Existe coherencia entre los elementos estructurales del procedimiento					
Hay correspondencia entre el procedimiento diseñado y la descripción de este					
El procedimiento se adecua al sistema de principios dado					
Hay claridad en el contenido de los elementos del procedimiento					
El procedimiento posee las etapas y pasos que debe tener					
Existe coherencia y seguimiento lógico en las etapas y pasos del procedimiento					
Hay correspondencia entre las etapas y pasos del procedimiento, sus objetivos y características					
Hay claridad en el contenido de cada elemento del procedimiento					

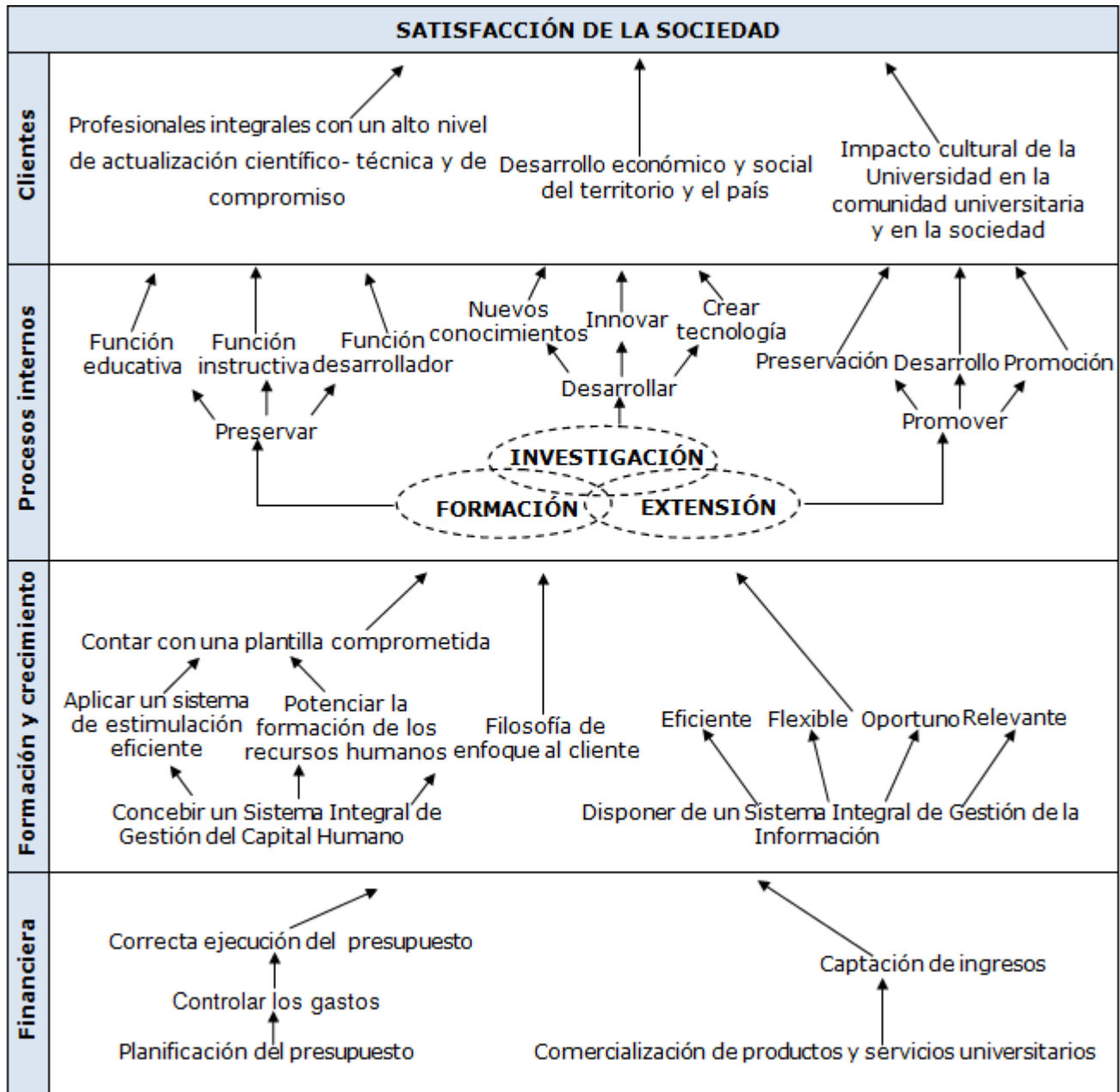
Anexo3.1 Mapa general de procesos de la UHOLM

Fuente: Ortiz Pérez, 2013

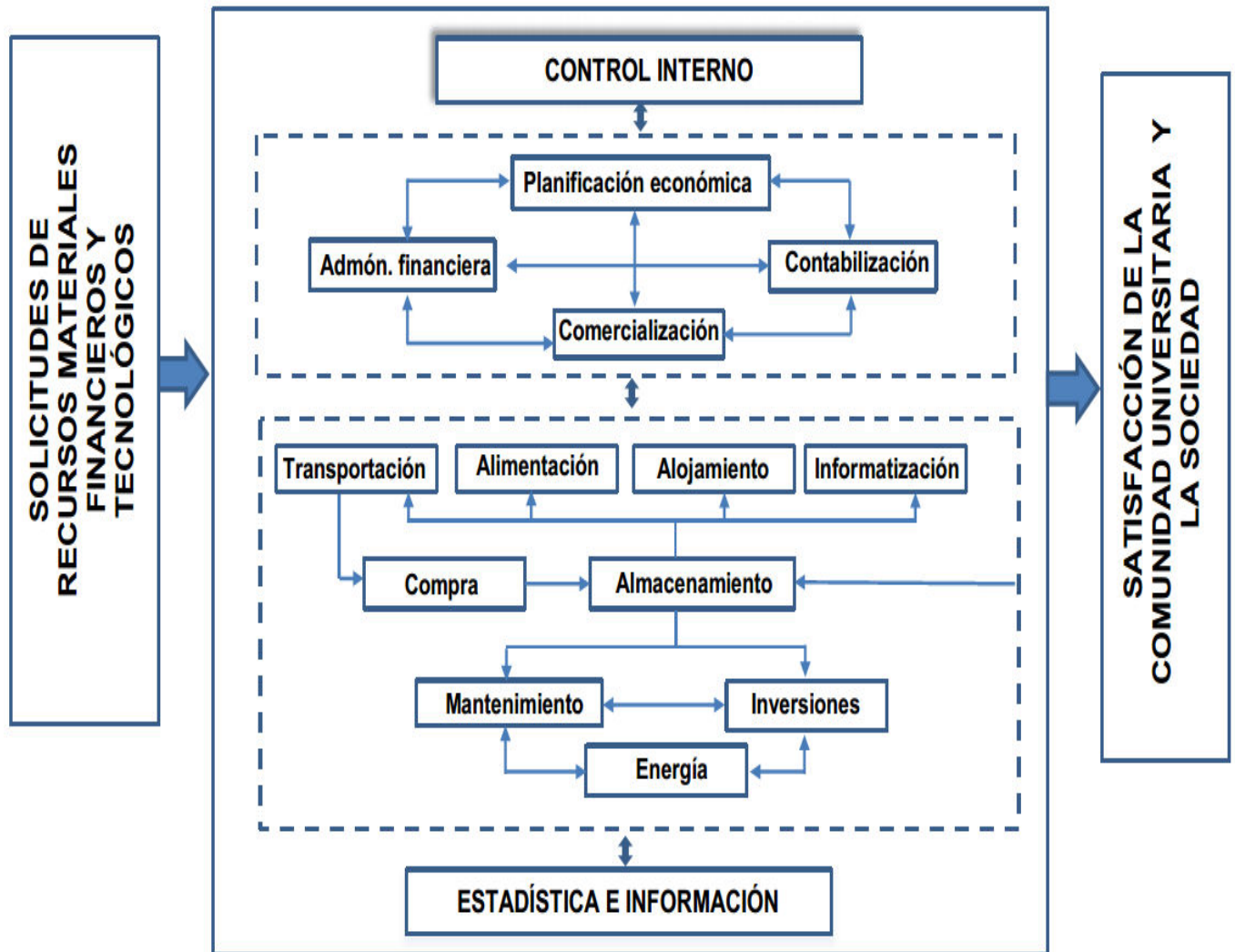


Anexo3.2 Mapa estratégico de la Universidad de Holguín

Fuente: Ortiz Pérez, 2013



Anexo 3.3 Mapa del proceso de aseguramiento material y financiero



Anexo 3.4 Principales mercados y continentes que han tenido vínculo de trabajo con la Universidad de Holguín mediante los servicios PGI y PGC durante el período 2012-2014

Países	Área geográfica	Ingreso
Angola	África	330.362,91
Ecuador	América	214.003,36
Colombia	América	36.100,83
Canadá	América	26.345,00
Perú	América	9.060,00
México	América	9.532,70
Suazilandia	África	6.000,00
Saharai	África	2.600,00
España	Europa	2.310,00
Austria	Europa	2.210,00
Mozambique	África	2.000,00
Palestina	África	2.000,00
Guinea	África	2.000,00
Francia	Europa	915,00
Italia	Europa	796,00
Corea del Sur	Asia	375,00
Suisa	Europa	300,00
Total		646.910,80

Continente	Ingreso
África	344.962,91
América	295.041,89
Europa	6.531,00
Asia	375,00
Total	646.910,80

Anexo 3.5. Ingresos de la Universidad de Holguín por fuentes, con respecto a los ingresos del Ministerio de Educación Superior durante el período 2012-2014

Servicios	Ingreso UHOLM	Ingreso MES	Aporte en % del ingreso
	(MCUC)	(MCUC)	
Pregrado compensado	643.49	5.332,00	12,07
Posgrado internacional	297.58	5.384,30	5,53
Alojamiento y alimentación	23.70	889.10	2,67
Eventos	49.90	630.20	7,9
Total	1.014,68	12.235,60	8,29

Anexo 3.6 Cronograma de autoevaluación del control interno

Nr	Tarea	Fecha	Ejecuta	Controla
1	Orientación de la autoevaluación a los cuadros	Abril/2015	VRE	Comité PC
2	Desarrollo de la autoevaluación en las áreas	23 de abril 15 de mayo/ 2015	Departamentos	Jefes de áreas
3	Entrega del informe de autoevaluación y plan de mejoras de las áreas	18 de mayo/2015	Jefes de áreas	Comité PC
4	Visita de control a las áreas	21 de mayo -1 de junio	Comité PC	CD UHOLM
5	Elaboración del informe de autocontrol de la UHOLM Aprobación en CD	4-9/junio 2015	Comité PC	CD UHOLM
6	Implantación del plan de mejoras	Junio-sept 2015	J áreas	Comité PC
7	Verificación del cumplimiento del plan de mejoras	Sept/2015	Comité PC	CD UHOLM

Anexo 3.7 Deficiencias detectadas por componentes y normas del Sistema de Control Interno

AMBIENTE DE CONTROL	
NORMAS	DEFICIENCIAS
Planeación estratégica , planes de trabajo anual, mensual e individual	<ul style="list-style-type: none"> • Está elaborado el plan pero se debe ganar en precisión de las tareas y su correspondencia con los objetivos y cada criterio de medida de las áreas de resultado clave. • No están definidos en cada área todas las actividades a desarrollar en todos los procesos y subprocesos. • Se analiza el chequeo del cumplimiento del plan a partir del parte de cumplimiento mensual, pero existen reservas en la disciplina y calidad en la entrega que permita la adopción de medidas para el perfeccionamiento de la planeación. • En la Reunión de trabajo se realiza el ajuste a las tareas pero aún el nivel de tareas suspendidas, mal orientadas y no conciliadas es elevado.
Integridad y valores éticos	<ul style="list-style-type: none"> • No está elaborado un programa de formación de cultura ética con todos los trabajadores, aunque se han realizado acciones aisladas con los directivos y dirigentes. • No se cuenta con un código de ética específico para las relaciones con extranjeros. • Se han desarrollado acciones para la divulgación del reglamento disciplinario pero aún no es el dominio de todos los trabajadores. • Se crearon los espacios para que los trabajadores emitieran criterios sobre el convenio colectivo de trabajo pero la cantidad de opiniones recibidas fue insuficiente.
Idoneidad demostrada	<ul style="list-style-type: none"> • No están elaborados los perfiles de competencias, solo se tienen los profesiogramas • Se cuenta con el diagnóstico de necesidades de capacitación pero existen reservas en su profundidad y actualización en cada área. • Existen reservas a nivel de área en el análisis trimestral del cumplimiento del plan de capacitación, sobre todo en la evaluación del impacto. • Es insuficiente el tratamiento de las normas del Sistema de Control Interno en la capacitación de los trabajadores. • No se cuenta con los manuales de funcionamiento y procedimientos para su entrega a los trabajadores de nuevo ingreso.
Estructura organizativa y asignación de autoridad y responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con todos los procedimientos elaborados para todos los procesos. • No se cuenta con documentos que establezcan los límites para la delegación de autoridad formal y responsabilidades a los subordinados. • Es insuficiente la labor de supervisión al trabajo de los subordinados a los cuales se delegó autoridad.
Políticas y prácticas en la gestión de los recursos	<ul style="list-style-type: none"> • No está implementada la Norma Cubana del Sistema de Gestión Integrado de Capital Humano. • No se cuenta con un registro de personal donde se controlen aspirantes a ingresar a la entidad.

humanos	
GESTIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS	
Identificación del riesgo y detección del cambio	<ul style="list-style-type: none"> • Está determinada la frecuencia o probabilidad de ocurrencia de los riesgos pero existen reservas en el uso de herramientas técnicas para su determinación. • Está determinada la frecuencia o probabilidad de ocurrencia de pérdida o impacto pero existen reservas en el uso de herramientas técnicas para su determinación.
Determinación de los objetivos de control	<ul style="list-style-type: none"> • No se ha desarrollado el proceso de determinación de los objetivos de control.
Prevención de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • No se revisa el cumplimiento de las medidas del plan de prevención en la fecha que corresponde o al menos no existe evidencia documental. • No existe evidencia documental en las áreas del análisis y actualización del plan de prevención con la participación de los trabajadores.
ACTIVIDADES DE CONTROL	
Coordinación entre áreas, separación de tareas, responsabilidades y niveles de autorización	<ul style="list-style-type: none"> • En ocasiones no se identifica la responsabilidad colateral ante deficiencias y violaciones.
Documentación, registro oportuno y adecuado de las transacciones y hechos	<ul style="list-style-type: none"> • En varias ocasiones no se cuenta con evidencia documental de las actas de las asambleas con los trabajadores. • Se cuenta con el expediente de acciones de control pero en ocasiones no se archivan el plan de acción para erradicar las deficiencias, así como las medidas disciplinarias aplicadas.
Acceso restringido a los recursos, activos y registros	<ul style="list-style-type: none"> • En algunas áreas existen vulnerabilidades físicas y organizativas que afectan la seguridad de recursos e informaciones. • No todos los trabajadores portan solapines de identificación y otro grupo no lo posee. • No existe mecanismo de control e identificación de visitantes en la sede • No existe registro para el control de visitantes. • Existen deficiencias en el control de llaves • Existen dificultades con la ventilación en los locales • Existen actas de responsabilidad desactualizadas por deficientes procesos de entrega de cargos e inadecuada comunicación entre áreas.
Rotación del personal en las tareas claves	<ul style="list-style-type: none"> • No existe un plan de rotación de personal en cargos con mayor probabilidad de cometer irregularidades. Se han desarrollado acciones pero no existe evidencia documentada.
Control de las tecnologías de la información	<ul style="list-style-type: none"> • Se han detectado violaciones del plan de seguridad informática en las áreas • Existen vulnerabilidades que permiten la introducción de software a partir de soportes

	<p>removibles sin autorización de la entidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Existen dificultades con el mantenimiento al equipamiento informático.
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	
Sistema de información, flujo y canales de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Aunque el sistema brinda información para la toma de decisiones, ante un cambio no permite la oportunidad de la información. No se divulgan ampliamente al personal, las medidas de control interno implantadas.
Contenido, calidad y responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> Existen deficiencias con la disciplina informativa y con la calidad de la información que se emite. No existe un procedimiento que indique el emisor y receptor de a cada dato significativo y la responsabilidad por su actuación y comunicación a quien lo realice. No existe política definida para la evaluación de la calidad de la información En ocasiones existe duplicidad en la información y en los datos que se solicitan.
SUPERVISIÓN Y MONITOREO	
Evaluación y determinación de la eficacia del Sistema de Control Interno	<ul style="list-style-type: none"> Es insuficiente la información y comunicación a los trabajadores acerca de controles, nuevas disposiciones, cambios en los procesos, políticas, etc. Es insuficiente el control a la implementación del Sistema de Control Interno en las áreas de las sedes central y las FUM.
Comité de Prevención y Control	<ul style="list-style-type: none"> En ocasiones no se corresponden las medidas disciplinarias adoptadas con las indisciplinas cometidas y los hechos ocurridos. Bajo porcentaje de asistencia de las áreas convocadas a rendir cuentas En ocasiones no se aplican medidas disciplinarias a los responsables colaterales.

Anexo 3.8 Acciones de control en el período 2012-2015

Acciones de Control	
Auditorías Internas 2012	
1	Inventario: 25/06 al 12/07
2	Activos Fijos Tangibles: 29/02 al 09/03 y 18/06 al 06/07
3	Transporte y combustible: 04/06 al 11/06
4	Personal y Nóminas: 07/03 al 01/04
5	Cuentas por pagar: 23/04 al 07/05
6	Proyectos Internacionales y Donaciones: 07/02 al 17/02
7	Presupuesto: 01/10 al 15/10
Auditorías Externa 2012	
1	Verificación del Gasto Público por la Dirección Administrativa del MES del 2 al 16 de abril
Auditorías Internas 2013	
1	AFT Extensión Universitaria: 14/01 al 25/01 directiva 13 (Control Interno)
2	Estipendio y Préstamos estudiantiles: 4/02 al 1/03 directiva 1 (Ejecución de Plan y Presupuesto)
3	Residencia Estudiantil: 11/03 al 12/04, directiva 13 (Control Interno)
4	Personal y Nómina: 30/04 al 17/05, directiva 1 (Ejecución de Plan y Presupuesto)
5	Caja y Banco: 17/06 al 12/07, directiva 13 (Control Interno)
6	Transporte y Combustible: 16/09 al 18/10, directiva 7
Auditorías Externa 2013	
1	Inspección Estatal de Precios 18/03 al 28/03 por la Dirección Provincial de Finanzas.
Auditorías Internas 2014	
1	Mantenimiento e Inversiones: 13/01 al 14/02, directiva 13 (Control Interno)
2	Dirección de Alimentos: 17/02 al 14/03, directiva 13 (Control Interno)
3	AFT, Residencia Estudiantil, Sede “Celia Sánchez Manduley”: 17/03 al 11/04, directiva 13 (Control Interno)
4	Mantenimiento e Inversiones: 17/09 al 24/10, directiva 13
Auditorías Externa 2014	
1	Auditoría Financiera de la Contraloría Provincial del 23/04 al 30/06
2	Verificación presupuestaria por parte del MES del 23/12 al 20/01
Auditorías Internas 2015	
1	Inventario de Lento Movimiento y Ocioso: 26/01 al 26/02, directiva 5 (Control Interno)

ANEXO 3.9 Matrices de evaluación de factores internos y externos. Proceso de aseguramiento material y financiero

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (MEFI)				
No.	FACTORES INTERNOS	PONDERACIÓN (P)	CLASIFICACIÓN (C)	SUMA (S)
F	FORTALEZAS			
1	Objetivos estratégicos incluyen la temática (ARC 4 Gestión de la Educación Superior).	6	4	24
2	Liderazgo de los directivos que atienden el proceso de aseguramiento material y financiero	4	3	12
3	Creación del Departamento de comercialización de servicios académicos que unifica los mercados nacional e internacional	4	3	12
4	Altos niveles de sobrecumplimiento en el plan de captación de ingresos por las fuentes autorizadas	6	4	24
5	Avances en la labor de contrapartida y en el uso eficiente de los recursos materiales y financieros	4	3	12
6	Resultados satisfactorios en las acciones de control internas y externas	6	3	18
7	Alta gama de servicios telemáticos y sistemas operativos de código abierto	4	4	16
8	Certificación de los sistemas del modelo de gestión económica financiera	6	4	24
D	DEBILIDADES			
1	Insuficiente financiamiento por proyectos internacionales para la mejora de los procesos universitarios	6	2	12

2	Bajo nivel de acceso entre los estudiantes y profesores de bases de datos remotas y las bibliotecas digitales personalizadas, el trabajo en red, la construcción de bases de datos telemáticas y el uso de gestores	4	2	8
3	Insuficiente conexión a INTERNET (ancho de banda).	6	2	12
4	Alto nivel de insatisfacción con la infraestructura universitaria (aulas, residencia estudiantil, equipos de laboratorio)	6	1	6
5	Insuficiente preparación económica de la comunidad universitaria	4	1	4
6	Insuficiente cantidad de instalaciones, medios e implementos deportivos	4	1	4
7	Limitada identificación de las necesidades de capacitación de los trabajadores que desempeñan el aseguramiento material y financiero	4	2	8
8	Insuficiente cantidad de medios e insumos para las actividades sustantivas	4	2	8
9	Insuficiencias en la calidad y variedad de los alimentos que se brindan	4	2	8
10	Falta de prioridad y compromiso de las áreas en con las informaciones solicitadas	6	2	12
11	Limitada disponibilidad de textos básicos por las diferentes carreras	6	2	12
12	Disminución de los ingresos en CUP	6	2	12
TOTAL		100		248

ANEXO 3.9 Continuación...

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (MEFE)				
No.	FACTORES EXTERNOS	P	C	S
O	OPORTUNIDADES			
1	Prioridad del Partido, el Gobierno y la Dirección del MES a la gestión económico financiera (lineamientos de la política económica y social)	12	4	48
2	Alta demanda de los servicios que presta la universidad y que pueden ser comercializables	15	4	60
3	Existencia de convocatorias para proyectos de infraestructura de fuentes nacionales y extranjeras	10	3	30
5	Existencia de mecanismos y representantes, eventos, puntos de encuentros en Cuba y en el exterior que favorecen las relaciones de las universidades.	10	4	40
6	Proceso de integración de las universidades	10	4	40
A	AMENAZAS			
2	Desabastecimiento de los proveedores del territorio lo que limita la adquisición de los insumos necesarios para el mantenimiento y reparación.	10	2	20
3	Crisis económica global	10	2	20
4	Estancamiento del proceso inversionista para el sector de la educación superior	15	2	30
5	Apertura con la nueva ley migratoria que favorece la fluctuación	8	1	8
TOTAL		100		296

Anexo 3.10 Estrategias de mejora de las diferentes variables que componen la gestión del proceso de aseguramiento material y financiero

Variables	Deficiencias detectadas	Medidas a adoptar
Aseguramiento en la infraestructura de los procesos sustantivos universitarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insuficiencias en las cantidades de medios otorgados para la actividad docente. 2. Deficiencias en las condiciones materiales que se ofrecen en las aulas para el desempeño académico (pizarrón, medios técnicos, ventilación, iluminación y ambientación, mobiliario) 3. Insuficiencias en las condiciones materiales en los locales de trabajo de profesores y trabajadores. 4. Baja disponibilidad y modernización en los equipos de los laboratorios de computación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar con el MES una mayor asignación de materiales para la docencia que alcance para todo el curso y/o modificar las normas de distribución actual que permitan acercarse más a la satisfacción de las necesidades. 2. Realizar un levantamiento de las deficiencias que existen en las aulas y locales de trabajo para su sustituir, suministrar o mejorar las condiciones materiales. 3. Gestionar y asignar financiación para adquirir equipamiento informático.
Gestión económico financiera	<ol style="list-style-type: none"> 5. Bajo nivel de capacitación en los trabajadores del área Económica. (grupo de Contabilidad y Estadística y Planificación) 6. Bajo nivel de informatización en el área Económica. 7. Desconocimiento por parte de los estudiantes acerca del plan económico y presupuesto. 8. Reservas en el nivel de conocimiento en el personal que labora en el área de contabilización de la Dirección de Economía acerca del clasificador por objeto de gastos, lo que provoca distorsión en la información contable financiera. 9. Desabastecimiento en los principales proveedores de la organización, lo cual provoca inejecución en las partidas de materias primas y materiales. 10. Informaciones contenidas el análisis económico que no se corresponden con las que se reflejan en el informe económico del MES. 11. No se analiza el comportamiento de algunos indicadores económicos financieros contemplados en el informe del MES 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Exigir por la Dirección Económica la superación de cada trabajador donde al menos se reciba una de estas, así como evaluarlos semestralmente. 5. Coordinar con la FACINF las necesidades de informatización de los procesos económicos para su solución mediante tesis de grado y maestrías. 6. A través de los profesores divulgar a los estudiantes la importancia de la GEF y de sus planes, para crear sentido de pertenencia hacia la institución. 7. Desarrollar acción de capacitación sobre el clasificador por objeto de gastos para todos los integrantes de la Dirección de Economía 8. Gestionar con otras entidades proveedoras del territorio las necesidades de recursos con previa consulta del MES 9. Establecer retroalimentación entre las áreas de la dirección económica y el MES para que no exista duplicidad de la información contable financiera y sea fiable

		<p>10. Perfeccionar el análisis económico, teniendo en cuenta indicadores analizados en el MES para ampliar la información económica financiera</p> <p>11. Incrementar la capacitación de la comunidad universitaria en temas relacionados con la planificación económica y el control interno.</p>
Aseguramiento logístico	<p>12. Desabastecimiento de los proveedores en los insumos necesarios del taller de transporte.</p> <p>13. Errores en los contratos de los proveedores del sector no estatal</p> <p>14. Existencia del 48% de los recursos inmovilizados en el almacén de transporte.</p> <p>15. No existe evidencia documental de las necesidades de compras de los recursos necesarios para garantizar la vitalidad del parque automotor, así como la ejecución de estas.</p>	<p>12. Diagnosticar las principales necesidades materiales del taller de transporte y explorar fuentes de insumos fuera del territorio, previa consulta con el MES</p> <p>13. Realizar acciones de capacitación a la asesora jurídica en coordinación con especialistas del aseguramiento material y financiero, donde se establezcan los elementos vitales de la contratación.</p> <p>14. Divulgar detalladamente los recursos inmovilizados, en caso de proceder pasar a su comercialización.</p> <p>15. Realizar controles por parte del VRA sobre las acciones realizadas para garantizar la vitalidad del parque automotor.</p>
Aseguramiento a los servicios universitarios	<p>16. Limitada disponibilidad de textos básicos por las diferentes carreras</p> <p>17. Limitaciones en las condiciones materiales en la residencia estudiantil (suministro de agua, instalaciones sanitarias e iluminación)</p> <p>18. Insatisfacciones de la comunidad universitaria en cuanto a la calidad de los alimentos que se ofrecen.</p> <p>19. No se cuenta con las áreas deportivas e implementos suficientes para la práctica de la actividad física y recreativa.</p> <p>20. Deficiencias en el estado técnico del parque de vehículos, baja disponibilidad de suministros y precios elevados en las empresas proveedoras</p> <p>21. Bajo nivel de acceso a internet por el insuficiente</p>	<p>16. Coordinar con otros CES y centros de información del territorio canjes que permitan al centro disponer de bibliografías más actualizadas.</p> <p>17. Diagnosticar las necesidades fundamentales de reparación de la red sanitaria de la Residencia Estudiantil e incorporarlo a los planes de mantenimiento constructivo.</p> <p>18. Continuar la contratación de servicios del sector no estatal en busca de nuevas ofertas que garantice el confort de la comunidad universitaria.</p> <p>19. Realizar contratos con la Industria deportiva e Industriales locales y convenios con el INDER para el suministro de implementos deportivos, así como</p>

	<p>ancho de banda</p> <p>22.No está generalizado en la comunidad universitaria el uso de los servicios telemáticos que se ofrecen en la red.</p> <p>23.Incumplimiento en los planes de transportación de los trabajadores.</p> <p>24.Incumplimientos en el tiempo de entrega de las solicitudes de transporte por parte de las áreas, lo que provoca constantes imprevistos.</p>	<p>coordinar con otros CES del territorio para el uso de sus instalaciones deportivas</p> <p>20.Evaluar los costos actuales del acceso a Internet y presentar en el anteproyecto de presupuesto para el próximo año una propuesta para el incremento del enlace.</p> <p>21.Capacitar a la comunidad universitaria en el uso de bases de datos remotas y las bibliotecas digitales personalizadas, el trabajo en red y la construcción de bases de datos telemáticas y el uso de gestores.</p> <p>22. Continuar incluyendo en el plan y presupuesto la compra de nuevos equipos de transporte y los recursos financieros necesario para el mantenimiento y reparación de los existentes.</p> <p>23.Perfeccionar los mecanismos de información de las áreas para la entrega en tiempo de las afectaciones de transporte.</p>
<p>Aseguramiento a la vitalidad de la institución</p>	<p>25.Deterioro significativo en la cisterna dedicada al almacenamiento de agua, así como en las instalaciones hacia el tanque elevado.</p> <p>26.Incumplimiento en los planes de mantenimiento a la infraestructura universitaria (equipos computacionales, áreas verdes)</p> <p>27.Mecanismos morosos para aprobación de las inversiones.</p>	<p>24.Incluir en los planes de mantenimiento constructivo, la mejora de la cisterna y de las redes hidráulicas, de ser necesario incluir en el plan de inversiones del próximo año</p> <p>25.Gestionar con el MES una mayor asignación de financiamiento para la realización de los mantenimientos computacionales. Así como establecer convenios con trabajadores del sector no estatal para el mantenimiento de las áreas verdes.</p> <p>26. Continuar las gestiones con el MES para la aprobación de las inversiones solicitadas (cisterna)</p>
<p>Elementos de dirección del proceso de aseguramiento material y</p>	<p>28.Incumplimiento con la entrega a tiempo y con calidad del plan de prevención de riesgos por las diferentes áreas</p> <p>29.Deficiencias en los componentes y normas según la guía de autocontrol. Resolución 60/2011CGR.</p>	<p>27.Incrementar la capacitación de la comunidad universitaria en temas relacionados con la planificación económica y el control interno.</p> <p>28.Continuar fortaleciendo las acciones de control a través del comité de prevención y</p>

financiero	30. Falta de conocimiento y prioridad en las áreas en la elaboración de las informaciones solicitadas e insuficiente retroalimentación con el grupo de Estadística y Planificación	control como mecanismo rector de esta actividad en la institución. 29. Capacitación de las áreas en cuanto a la elaboración de las informaciones solicitadas y establecer mecanismos de comunicación con el grupo de Estadística y Planificación
-------------------	--	---