

Modelo de gestión del sistema de postgrado UGMA basado en el balanced scorecard

UGMA POSTGRADUATE SYSTEM MANAGEMENT MODEL BASED ON BALANCED SCORECARD

Fanny Gómez*
José Luís Gil-Zambrano**

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo diseñar un modelo de gestión basado en el Balanced Scorecard, para mejorar la calidad e incrementar el desempeño del sistema de Postgrado, en los siete Núcleos de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho (UGMA). En la investigación se pudo observar que el Postgrado-UGMA no dispone de un sistema de gestión de desempeño que permita evaluar la calidad y efectividad del mismo. El diseño de la investigación es de tipo exploratorio y de campo. Se aplicaron cuestionarios a la muestra formada por Facilitadores, Personal Administrativo y Alumnos de Postgrado de los Núcleos-UGMA para determinar niveles de desempeño del postgrado. Los resultados obtenidos muestran que las variables Calidad y Desempeño del Postgrado, se ubican en los niveles promedio de 3,69 y 4,15, en la escala de Likert de 1 a 5. Los datos obtenidos permiten concluir que se hace necesario establecer en el Postgrado un modelo de gestión del desempeño a fin de mejorar continuamente el mismo, con valor agregado. Se diseñó un modelo de gestión del desempeño basado en el enfoque del Balanced Scorecard, el cual permite traducir la estrategia del Postgrado en términos operacionales en un proceso de mejoramiento continuo.

Palabras Claves: Balanced Scorecard, modelo de gestión, calidad, desempeño, mejoramiento continuo

ABSTRACT

This investigation aimed to develop a management model based on balanced scorecard, to improve the quality and increase the postgraduate system performance, in the seven nucleus of the Gran Mariscal de Ayacucho (UGMA) university. The investigation revealed that the Postgraduate-UGMA doesn't have a performance management system that allows to evaluate the quality and effectiveness of the same. The research design is exploratory and field type. Questionnaires were applied to the sample formed of facilitators, administrative Staff and Graduate Students of the UGMA Nucleus to determine performance levels of the postgraduate. The results show that the variables quality and performance of the postgraduate are located in the average levels of 3.69 and 4.15, in the Likert scale of 1 to 5. The data obtained allows to conclude that it is necessary to establish in the postgraduate a performance management model to continuously improve the same, with value added. We designed a performance management model based on the Balanced Scorecard approach, Which allows to translate the postgraduate strategy in operational terms in a continuous improvement process.

Keywords: Balanced Scorecard, management model, quality, performance, continuous improvement.

* Licenciada en Administración de Empresas, Maestría en Ciencias Gerenciales-Mención Recursos Humanos. Actualmente Profesora Agregada de Pre y Postgrado área Gerencial en la Universidad Gran Mariscal. Ayacucho, Venezuela. Correo Electrónico: fannydegilz@gmail.com

** Licenciado en Física. Ph.D Imperial College of Science and Technology. London University. Diploma of Imperial Collage (DIC). Profesor Titular Jubilado Universidad de Oriente. Actualmente Decano de Estudios de Postgrado. Universidad Gran Mariscal. Profesor de Pre y Postgrado. Área Gerencial. Ayacucho, Venezuela.

Correo Electrónico: jose.gil@ugma.edu.ve

Artículo Tipo 1: de Investigación Científica y Tecnológica. Según Clasificación Colciencias.

Fecha de Recepción: 25 de junio de 2007 Fecha de Aprobación: 11 de diciembre de 2007.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen varios modelos de gestión del desempeño, aplicados a la actividad empresarial y en instituciones de educación superior en el mundo, entre los cuales se encuentran: Baldrige, TQM, Balance Scorecard y EFQM. Uno de los modelos de gestión más utilizado en los sectores público y privado es el Balance Scorecard (BSC), ya que representa una valiosa herramienta para que los empleados puedan comprender la situación de la organización, algo indispensable si ésta quiere alcanzar el dinamismo que necesita para ser competitiva a largo plazo. Las evaluaciones tradicionales del desempeño en organizaciones, basadas en medidas financieras, no son suficientes en un ambiente de negocios cada día más complejo, donde los activos intangibles y las relaciones cobran más importancia.

Kaplan y Norton, desarrollaron el Balanced Scorecard (cuadro de mando integral), el cual es un sistema gerencial que vincula el logro de las metas estratégicas a largo plazo con las operaciones diarias de una organización. Este nuevo sistema combina medidas tradicionales financieras (basadas en el desempeño pasado), con factores no financieros, diseñados para generar negocios en el futuro. El BSC usa típicamente medidas en cuatro perspectivas – desempeño financiero, conocimiento de los clientes, procesos internos de negocio y aprendizaje/crecimiento – para alinear las iniciativas individuales, organizacionales y multi-departamentales, y para identificar nuevos procesos que cumplan los objetivos de los clientes y accionistas. El BSC permite traducir la visión de la empresa en una serie de objetivos e iniciativas estratégicas cuantificables a través de indicadores financieros y no financieros, incluyendo los objetivos, indicadores, metas e iniciativas.

El Balanced Scorecard es una herramienta metodológica que traduce la estrategia en un conjunto de medidas de desempeño, las cuales proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición. El mismo aporta una información útil para desarrollar continuamente aquellos indicadores de control que más rápidamente permitirán a la organización alcanzar sus metas.

En el entorno cambiante en educación superior de hoy en día, la estrategia es crucial en las universidades. Sin embargo, muchas de ellas no consiguen ejecutarla de forma satisfactoria, ya que la misma no se describe adecuadamente. El Balance Scorecard supone un nuevo enfoque que sitúa a la estrategia en el centro de los procesos claves de la Universidad. En una época de crisis como la actual, este sistema de gestión puede ayudar a mejorar los resultados de las organizaciones, al unir a los empleados y guiar el proceso de cambio. Lo importante no es el tipo de organización, sino que todas las personas que laboran en ella entiendan la estrategia y estén dispuestas a implementarla.

El Balance Scorecard, se considera una herramienta de gestión del desempeño diseñada para describir la estrategia de una organización educativa y guiar su ejecución hacia el éxito. Es un sistema de gestión que puede usarse en cualquier tipo de organización, para alinear la visión y misión con los requerimientos de los clientes y el trabajo diario, para gerenciar y evaluar la estrategia, para monitorear las mejoras de la eficiencia de la operación, para construir capacidad de la organización, y para comunicar el progreso a todos empleados.

Hoy en día, las organizaciones se enfrentan a un entorno complejo donde no es suficiente la valoración por medio de indicadores financieros. La administración eficiente de las organizaciones con ó sin fines de lucro requiere valorarse a través de otros indicadores que permitan traducir la visión y las estrategias de las organizaciones en objetivos claros ó factores críticos de su éxito y en las acciones necesarias para el alcance de los mismos, alineándolos con la visión y la misión.

De acuerdo a los avances en materia de gestión de la Calidad, las universidades están en la obligación moral de concebir, organizar e instaurar un sistema de autorregulación que permita hacer los ajustes al proceso de planificación y que sirva, además, para satisfacer las exigencias de la responsabilidad administrativa contraída con el Estado, en términos de evaluación institucional. La autorregulación interna tiene como propósito fundamental el aseguramiento de la Calidad básica de cada institución. En este sentido la realiza cada institución sin la ingerencia de pares externos.

La Universidad Gran Mariscal de Ayacucho es una institución privada líder en el oriente del país, que ofrece carreras de pre y postgrado. El Sistema de Postgrado de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho (UGMA), ha realizado esfuerzos de mejoramiento del desempeño con métodos de medidas de la actividad y de resultados obtenidos. Sin embargo se hace necesario cambiar en los actuales momentos el sistema de medición, ya que el mismo se centra fundamentalmente en resultados financieros.

El objetivo de esta investigación es diseñar un modelo de gestión basado en la metodología del Balanced Scorecard para mejorar la Calidad e incrementar el Desempeño del sistema de postgrado, en los siete núcleos de la Universidad Gran Mariscal de Ayacucho (UGMA), usando un conjunto de medidas financieras y no financieras, derivadas de la estrategia de la misma. Se determina igualmente la Calidad y el Desempeño del postgrado UGMA, como parte inicial para la implementación del modelo BSC, mediante la aplicación de instrumentos de medición.

1. MÉTODO

La investigación realizada es no experimental, exploratoria y de campo. Se realizó el estudio desde nuevas perspectivas, para familiarizarse con aspectos relativamente desconocidos, como lo es el Balanced Scorecard en el Postgrado de la UGMA. Igualmente, la investigación tuvo carácter descriptivo ya que se buscaron especificar las propiedades, características y los aspectos más relevantes de la gestión del Sistema de Postgrado. Se recolectaron datos a través de mediciones de la muestra definida.

La fase inicial de la investigación se centró en la construcción del modelo teórico. Para ello se recurrió a literatura reconocida en el ámbito internacional sobre la temática del BSC, que facilitara la comprensión y contextualización del fenómeno a estudiar. Para el desarrollo de los instrumentos que permitieran medir tanto la percepción que tienen los alumnos de la Calidad del postgrado, como el Desempeño del mismo, se consideró la revisión de la bibliografía y también experiencias de investigaciones previas que han generado y utilizado escalas de medida relacionadas con las variables objeto de este trabajo. La muestra de este estudio estuvo formada por 60 facilitadores-personal administrativo, y 480 alumnos

Se elaboraron los objetivos estratégicos en la etapa de diagnóstico a través de la realización de un análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), con grupos de trabajo, tanto en facultades, coordinaciones de postgrado, como en direcciones administrativas. El análisis de la información recogida durante las sesiones de trabajo permitió identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del Decanato de Postgrado. El FODA es una técnica que permite realizar un diagnóstico de la situación o las condiciones en las que se desarrolla la institución. Permite conocer las condiciones internas y externas con las que se debe trabajar y para las cuales hay que diseñar estrategias y acciones específicas. A partir del desarrollo del FODA, se realiza un análisis combinado de los elementos de éste, el cual da origen a áreas de intervención sobre las que se proponen los temas y los objetivos estratégicos.

En toda esta actuación por parte del Decanato de Postgrado para diseñar y desarrollar un modelo de gestión sustentado en el Balanced Scorecard es clave la participación y aceptación por parte del personal de los indicadores que se establezcan, y por ello deben ser claros en su definición, representativos en los valores objetivo establecidos, comprensibles, imparciales, fáciles de calcular y comprobar, coherentes y conocidos por todos.

Se aplicaron dos tipos de cuestionarios, tanto a los alumnos como a los Facilitadores y Personal Administrativo de Postgrado, para determinar la Calidad y el Desempeño del postgrado, cada uno con 27 ítems. El cuestionario aplicado a los alumnos consta de seis dimensiones, mientras que el aplicado a los Facilitadores y Personal Administrativo de siete. El instrumento para la medida de la Calidad tiene como referencia el "Course Experience Questionnaire" (CEQ) que se usa actualmente en muchas universidades de la Gran Bretaña y Australia. El mismo se focaliza en la experiencia de los alumnos y no en las características de los docentes o la curricula. Se diseñó como un indicador de desempeño para la educación superior y consiste de ítems que se relacionan con los aspectos de la experiencia de aprendizaje de estudiantes. El mismo tiene varias dimensiones multi-ítems para evaluar diferentes aspectos de las experiencias de los alumnos en el postgrado. Las dimensiones utilizadas son: buena enseñanza, habilidades genéricas, satisfacción

general, objetivos claros y estándares, evaluación y carga de trabajo. El CEQ es una fuente primaria de información para aquellos que siguen de cerca las medidas de Calidad en educación superior e investiga las opiniones de los alumnos de postgrado en relación a su programa y el mismo fue adaptado al contexto de la UGMA. El cuestionario aplicado a los facilitadores y personal administrativo de postgrado se basó en el modelo de Malcolm Baldrige el cual es ampliamente utilizado en educación superior. El mismo cubre las dimensiones: liderazgo, planificación, enfoque externo, información y análisis, facilitadores, eficacia, y los resultados y logros

Los cuestionarios utilizaron una escala de actitud de tipo likert, la cual presenta una lista de afirmaciones respecto a un tema sobre las cuales el sujeto expresa un grado de acuerdo mediante cinco (5) categorías: "totalmente de acuerdo, de acuerdo, indeciso, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo. Una vez aplicados los cuestionarios y recolectados los datos, se procedió a realizar el análisis de los resultados, y calcular el valor promedio a cada una de las dimensiones definidas en las tablas de operacionalización de las dos variables objeto de este estudio.

La validez de contenido de los instrumentos aplicados a los Alumnos y Facilitadores y Personal Administrativo se determinó mediante el uso de la técnica de juicio de expertos, la cual estuvo referida a la correspondencia de los ítems con los objetivos, variables e indicadores, lo adecuado de los ítems presentados, la correcta redacción del enunciado y la inteligibilidad del lenguaje utilizado. Todas las observaciones hechas por los expertos, profesores con amplia experiencia en la materia, fueron consideradas favorablemente en el diseño de los instrumentos. Una vez definidos y diseñados los mismos, así como los procedimientos de recolección de la data, se aplicó una prueba piloto a una muestra de 20 sujetos, con características idénticas y situaciones similares de la población, con el propósito de confirmar su consistencia, el tiempo de respuesta por parte de los encuestados y la receptividad de los mismos. Los datos arrojados en la prueba piloto fueron utilizados para determinar la confiabilidad de los instrumentos, la cual resultó confiable con el método test-retest.

2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De acuerdo con la investigación, se presenta el modelo de gestión del desempeño para el sistema de postgrado UGMA. Este modelo se diseñó en base a la metodología del Balanced Scorecard (Kaplan & Norton 1996), mediante el establecimiento de la misión, visión, los valores, perspectivas, temas, y objetivos estratégicos. En la fig. 1 se muestra la estructura del BSC.

Para cada una de las perspectivas seleccionadas en el modelo presentado del BSC, se definen los objetivos estratégicos, los indicadores, las metas y las iniciativas a tomar. En total se plantean 21 objetivos estratégicos entre las diferentes perspectivas, los cuales sirven para alcanzar la misión y la visión del Postgrado.

El mapa estratégico del BSC proporciona un marco para ilustrar de qué forma la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor. La perspectiva Financiera describe los resultados tangibles de la estrategia en términos financieros tradicionales. Los objetivos de esta perspectiva son: Productividad (Costos), Crecimiento (Ingresos) e inversiones (ROI). La perspectiva del Cliente define la propuesta de valor para los clientes. La propuesta de valor crea el contexto para que los activos intangibles creen valor. En este caso se han tomado como objetivos: Satisfacción, Participación el Mercado y Soluciones Efectivas. La perspectiva de los Procesos Internos identifica los pocos procesos críticos que se espera tengan el mayor impacto sobre la estrategia. Esta perspectiva toma en consideración lo siguiente: Diseño de Programas, Servicios Docentes y Servicios Administrativos. La cuarta perspectiva del Mapa Estratégico, Aprendizaje y Crecimiento, describe los activos intangibles del Postgrado y la función que tienen en la estrategia: Capital Humano, Capital de Información y el Capital Organizacional.

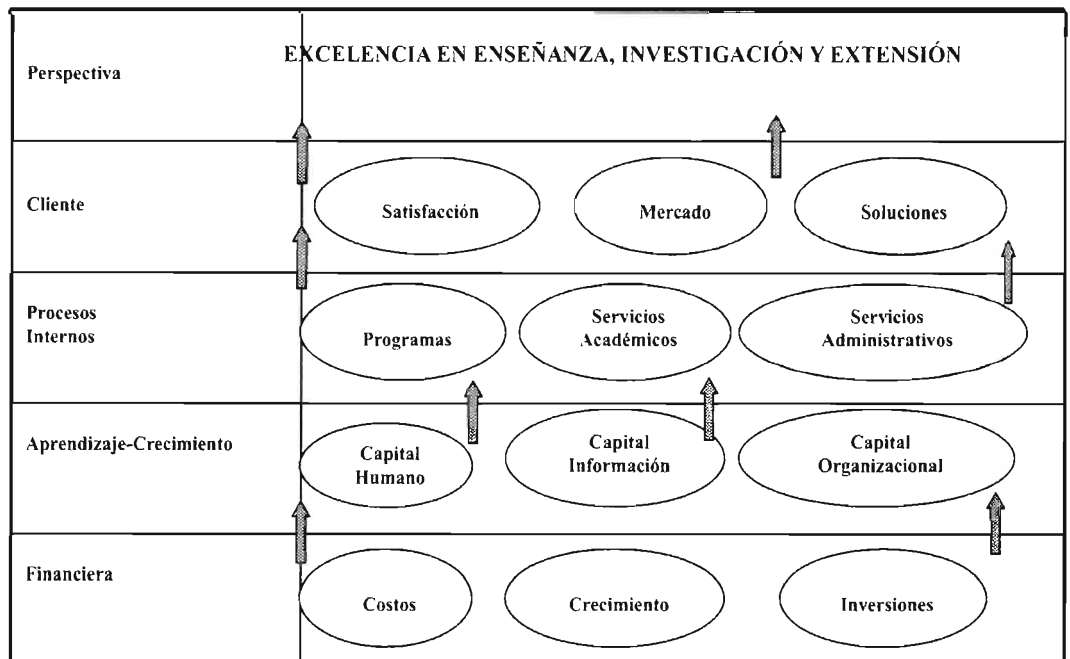
La aplicación de los cuestionarios arrojó valores para cada una de las dimensiones e indicadores definidos en las variables. Los valores promedio de cada dimensión mostrados en las figuras 1 y 2, fueron calculados para estimar el nivel de cada una de ellas. Igualmente se calculó un promedio general tomando todas las dimensiones para estimar el

nivel de las variables: Calidad y Desempeño del postgrado. En las figs. 1 y 2 se muestran las graficas de barra de las distintas dimensiones. Para la Calidad del postgrado se puede observar que la dimensión evaluación obtuvo el valor más pequeño (3,00), mientras que la dimensión satisfacción general obtuvo la más alta puntuación (4,11). El valor promedio de la Calidad del postgrado se ubica en 3,69, habiendo afectado el mismo el bajo valor de la dimensión evaluación. A los fines de incrementar la Calidad del postgrado, se han elaborado metas para elevar la misma al valor de 4,16. En cuanto al Desempeño del postgrado se puede observar que la dimensión que obtuvo el valor más bajo fue el liderazgo (3,73), mientras que el valor más alto lo obtuvo la dimensión facilitadores (4,50). El valor medio de la variable Desempeño del postgrado se ubicó en 4,15. En la tabla II se muestran las metas a alcanzar para el año 2006, con un valor medio de 4,31.

A los fines de mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje del postgrado, es necesario que los facilitadores realicen un esfuerzo mayor por comprender las dificultades que presentan los alumnos durante el proceso de aprendizaje. Esto pudiera llevarse a cabo por medio de talleres de actualización que relacionen estos aspectos. En lo concerniente a las Coordinaciones de Postgrado se recomienda hacer un seguimiento continuo para evaluar el mejoramiento de este aspecto. Se realizarán acciones a fin de mejorar los métodos de evaluación del aprendizaje aplicados en el postgrado, a fin de permitir una mejor comprensión y entendimiento por parte de los participantes. En este sentido se llevarán a cabo talleres de técnicas modernas de evaluación del aprendizaje, en colaboración con el Departamento de Formación Docente. Esto permitirá que los facilitadores entreguen y expliquen claramente a los alumnos el plan analítico mejorado de la asignatura, contenido de las estrategias de enseñanza aprendizaje.

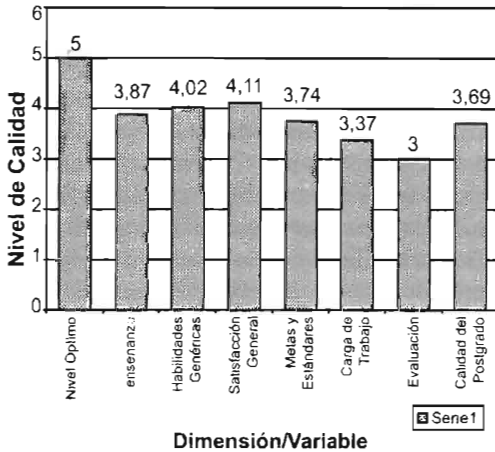
FIGURA N 1.

Mapa estratégico del Postgrado UGMA. Relaciones causa-efecto entre componentes de la estrategia.



FUENTE: Elaboración Propia

FIGURA No. 2
Amplitud media de la Calidad



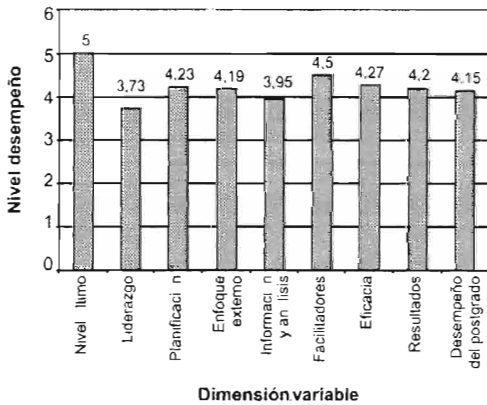
FUENTE: Elaboración Propia

TABLA No. 1.
Valores Promedios Calidad y su Proyección

Dimensiones	Año 2005	Año 2006
	Valores Promedio	Valores Promedio
Enseñanza	3,87	4,25
Habilidades Genéricas	4,02	4,40
Satisfacción General	4,11	4,40
Metas y Estándares	3,74	4,11
Carga de Trabajo	3,37	4,00
Evaluación	3,00	3,80
Resultado de la Calidad del Postgrado	3,69	4,16

FUENTE: Decanato de Postgrado

FIGURA No. 2
Amplitud media del Desempeño



FUENTE: Elaboración Propia

TABLA No. 1.
Valores Promedios Desempeño y su Proyección

Dimensiones	Año 2005	Año 2006
	Valores Promedio	Valores Promedio
Liderazgo	3,73	4,00
Planificación	4,23	4,30
Enfoque externo	4,19	4,30
Información y análisis	3,95	4,20
Facilitadores	4,50	4,60
Eficacia	4,27	4,40
Resultados y Logros	4,20	4,40
Resultado del Desempeño del Postgrado	4,15	4,31

FUENTE: Decanato de Postgrado

3. CONCLUSIONES

Se diseñó de un mecanismo evaluativo, basado en la metodología del Balanced Scorecard, que permitirá asegurar la instauración de una evaluación continua y permanente del Desempeño del Postgrado UGMA.

A través del Balanced Scorecard, el Decanato de Postgrado podrá supervisar tanto su funcionamiento actual como sus esfuerzos para: proporcionar actividades de enseñanza, aprendizaje e investigación de Calidad, mejorar los servicios al cliente, simplificar los procesos claves, proporcionar un ambiente en el cual sus

empleados estén motivados, y mejorar los sistemas de información. Se considera que el modelo propuesto en esta investigación cumple con las expectativas planteadas al inicio de la misma, ya que ayudará al sistema de Postgrado gestionar su estrategia, alineándola con la misión y la visión, permitiendo el éxito del mismo.

El modelo BSC propuesto ordena y estructura aspectos clave del negocio financiero y no financiero de la UGMA, tanto para el corto como para el largo plazo. Gestionar el Decanato de Postgrado a través del uso de indicadores BSC será muy útil para la toma de decisiones y el monitoreo de su comportamiento, así como para

la verificación del cumplimiento de los objetivos y metas estratégicas.

Se han diseñado y aplicado dos cuestionarios en base a seis y siete dimensiones, para medir la percepción que tienen los alumnos de la Calidad del Postgrado UGMA y su desempeño. Los mismos se consideran instrumentos valiosos, ya que contribuirán a recolectar información continua que permitirá mejorar la Calidad de la enseñanza y la actuación del Postgrado.

Los valores medios obtenidos en el 2005 de la Calidad y el Desempeño del Postgrado son 3.69 y 4.15 respectivamente, previéndose elevarlos a 4,16 y 4,31 en el 2006.

La eficacia de los procesos de Postgrado permite observar que el sistema cuenta estándares, participación y procedimientos aceptables. Existen logros importantes de los objetivos planteados, así como un clima de trabajo positivo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baldrige NIST. (2005). Criteria for Performance Excellence. Recuperado el 01 de Abril de 2005 de: <http://www.baldrige.com/>.
- Bond University. (2005). Balanced Scorecard. Australia. Recuperado el 25 de Enero de 2005 de: www.bond.edu.au/quality/scorecard.htm.
- Carleton University. (2005). Balanced Scorecard Primer. Recuperado el 19 de Junio de 2005 de: www.carleton.ca/fin-admin/strategic/primer.htm.
- Curtin University. (2005). Planning, Quality and Surveys. Recuperado el 19 de Junio de 2005 de: <http://strategic.curtin.edu.au/ceq.html>.
- Edinburgh University. (2005). Balanced Scorecard. United Kingdom. Recuperado el 10 de Diciembre de 2004 de: www.planning.ed.ac.uk/bsc.htm
- EFQM (2005). EFQM Excellence Award. Brussels, Belgium. Recuperado el 24 de Enero de 2004 de <http://www.efqm.org/>
- Gil-Zambrano, J.L. (2002). *Políticas de Postgrado de la UGMA*. Venezuela: UGMA. C.U. Barcelona.
- Hernández, R. S. & otros. (2004). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1992). The Balanced Scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*. (January-February) 71-79.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1996). *Cuadro de Mando Integral*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (2001). *Cómo Utilizar el Cuadro de Mando Integral*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (2004). *Mapas Estratégicos*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Lepeley, M.T. (2001). *Gestión de Calidad en Educación. Un Modelo de Evaluación*. Santiago de Chile: McGraw-Hill Interamericana.
- Niven, P. (2002). *El Cuadro de Mando Integral Paso a Paso*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Olve, N. Roy, J. & Wetter, M. (1999). *Implantando y Gestionando el Cuadro de Mando Integral*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- OPSU. (2002). *Proyecto "Alma Mater" para el Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación Universitaria*. Caracas, Venezuela: Consejo Nacional de Universidades, Oficina de Planificación del Sector Universitario, (Cuadernos OPSU, No. 7).
- Self, J. (2003). *Using Data to Make Choices: The Balanced Scorecard at the University of Virginia* Library. ARL Bimonthly Report 230/231. October/December 2003. Recuperado el 02 de Febrero de 2005 de: <http://www.arl.org/newsltr/230/balscorecard.html>.
- Southern, G. & Huczynsk, A. (2004). Applying the Balanced Scorecard to Computer-Aided Learning. Recuperado el 27 de Junio de 2004 de: www.business.ltsn.ac.uk/events/BEST%20conference/papers/southern.pdf.
- Storey, A. (2002). Performance Management in Schools: could the Balance Scorecard help?. *School Leadership and Management*. 22 (3), 321-338.
- The Fort Hays Sate University (2005). Blanced Sorecard. Recuperado el 03 de febrero de 2005 de: www.fhsu.edu/aqip/reports_documents/.

- Trochim, W. (2005). Social Research Methods. Online hypertext. Recuperado en el año 2005, de: <http://www.socialresearchmethods.net/kb/>.
- Trullenque F., & Liqueste J. (2002). *Modelo Integrado EFQM & BSC: transformando estrategia en acción excelente*. Harvard: Deusto.
- University Akron, (2005). Balanced Scorecard Initiative. Recuperado el 19 de Marzo de 2005 de: <http://www.uakron.edu/facstaff/scorecard.php>.
- UB (2004). Plan Estratégico de la Universidad de Burgos. Recuperado el 16 de Abril de 2005, de: http://64.233.187.104/search?q=cache:u8i18dUOMMJ:www2.ubu.es/estrateg/documentos/PLAN ESTRATEGICO_20042008.doc+antecedentes+investigacion+universidades+cuadro+mando+integral&hl=es.
- University of California (2005). BSC. San Diego. Recuperado el 25 de Enero de 2005, de: <http://www-vcba.ucsd.edu/BSC043004/UofMinn%20BSC%20April%202004.ppt>.
- Universidad de Zaragoza (2005). Cuadro de Mando Integral. Recuperado el 10 de Diciembre de 2004. de: <http://ciberconta.unizar.es/leccion/bsc/104.htm>