



Editada por el Centro de Información y Gestión Tecnológica. CIGET Pinar del Río

Vol. 15, No.1 enero - marzo, 2013

## ARTÍCULO ORIGINAL

### **Influencia del desarrollo científico-tecnológico y el estudio de la evaluación de proyectos de inversión en Angola**

It influences of the scientific-technological development and the studies of investment evaluation projects in Angola

**Antonio Milton Nongava<sup>1</sup>, Laura Elena González Montpellier<sup>2</sup> y María de Jesús Guerra González<sup>3</sup>**

Universidad Hermanos Saíz Montes de Oca. Calle Martí # 270, final. Pinar del Río, Cuba. CP20100 Teléfono 728650

<sup>1</sup>Licenciado en Economía. Correo electrónico: [nongava@postgrado.upr.edu.cu](mailto:nongava@postgrado.upr.edu.cu)

<sup>2</sup>Dra. en Ciencias Económicas, Profesora Titular. Correo electrónico: [igonzaalez@eco.upr.edu.cu](mailto:igonzaalez@eco.upr.edu.cu)

<sup>3</sup>Master en Administración de Empresas, Profesora Auxiliar. Universidad Hermanos Saíz Montes de Oca. Correo electrónico: [mariaj@eco.upr.edu.cu](mailto:mariaj@eco.upr.edu.cu)

---

## RESUMEN

Entendemos que las decisiones financieras en el ámbito mundial juegan un rol fundamental dentro de los diversos aspectos de las finanzas. Estos aspectos están siendo integrados dentro de un campo que cada vez se amplía más, poniendo énfasis sobre el mejoramiento de la toma de decisiones que sin lugar a dudas consume parte del tiempo de los empresarios en todo el mundo.

La evaluación de proyectos se ha transformado en un instrumento prioritario entre los agentes económicos que participan en la asignación de recursos para implementar iniciativas de inversión, esta técnica debe ser tomada como una posibilidad de proporcionar más información a quien debe decidir, así será posible rechazar un proyecto no rentable y aceptar uno rentable. El presente artículo tiene como objetivo explicar el estudio de la evaluación de los proyectos del marco de la ciencia y la tecnología y abordar aspectos sobre la administración pública, como unidad social, cuya finalidad esencial es la creación de valor público, para hacer posible y fructífera la convivencia humana, basado en su relación y coincidencia con herramientas gerenciales con la evaluación de los proyectos y el Cuadro de Mando Integral.

**Palabras Clave:** Inversión, Función financiera, Evaluación de proyectos.

---

## ABSTRACT

We understand that financial decisions in world ambit play a fundamental role inside the diverse aspects of finances. These aspects are being integrated inside a field that every time is enlarged more, putting emphasis on improvement of taking of decisions that without doubts consumes part of the time of businessmen in the entire world.

Projects evaluation has become a high-priority instrument among the economic agents that participate in the assignment of resources to implement investment initiatives, this technique should be taken as a possibility of providing more information to who should decide, it makes possible to reject a non-profitable project and to accept one profitable. The objective the present article is to explain the study of projects evaluation in the ambit of science and technology and to embrace aspects on public administration, as social unit whose essential purpose is the creation of public value, to make possible and fruitful the human coexistence, based on its relationship and coincidence with managerial tools, with projects evaluation and the Square of Integral Control.

**Key words:** Investment, Financial function, Evaluation of projects.

---

## INTRODUCCIÓN

En el corazón de la civilización contemporánea está la moderna tecnología y esa tecnología es ciencia intensiva. (Núñez, 1999). El desarrollo tecnológico está alterándolo todo, desde lo económico y lo político hasta lo psicosocial, la vida íntima de las personas, los patrones de consumo, la reproducción humana, la extensión de la vida y sus límites con la muerte. Tal omnipresencia es un resultado histórico tras el cual se revelan varios procesos sociales relevantes que explican el estatuto social actual de la ciencia y la tecnología.

La economía (tanto nacional, como mundial) se forma de clientes, empleados e inversionistas. Por consiguiente, una administración financiera sólida contribuirá tanto al bienestar individual como al de la población en general, ya que si se adecua a las necesidades de la empresa ayudará al negocio a proporcionar a los clientes mejores productos a precios razonables, a pagar sueldos y salarios más elevados a sus trabajadores y administradores y a otorgar rendimientos más elevados a los inversionistas que aportan el capital necesario para formar y posteriormente operar la empresa.

En Angola desde la independencia el proceso de inversión estuvo centralizado, por lo que siempre se dependió de la decisión de los altos niveles del Gobierno para la aprobación y ejecución de las Inversiones más importantes del país. Después de las primeras elecciones en el año 1992, hubo necesidad de nuevas políticas económicas financieras, se implementó el multipartidismo, se implantó una economía de mercado, se abrió espacio a asociaciones cívicas, de carácter profesional y cultural, se creó una agenda política diplomática para la paz regional e interna por la vía del diálogo y la negociación.

Las empresas en nuestro país no se encuentran ajenas a todos estos elementos que hemos abordado anteriormente, ya que orientan sus recursos a proyectos de inversión que posibilitan obtener rendimientos superiores para maximizar sus utilidades y el valor de su empresa. El desarrollo del marco práctico sobre la situación de la evaluación de proyectos en Angola y específicamente en la provincia de Huambo, permite identificar las posibilidades de utilizar un conjunto de conocimientos, técnicas, herramientas y modelos gerenciales, para brindar servicios eficientes y acordes a las necesidades de los ciudadanos y la sociedad en sentido general. Esto se identifica con el enfoque científico - social que tiene el uso de la tecnociencia en la Administración Pública en Angola.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El método histórico-lógico se utilizó para la determinación de particularidades y tendencias de las investigaciones relacionadas con el tema y el establecimiento del nuevo enfoque que se presentan en la investigación.

El método dialéctico - materialista permitió fundamentar teóricamente la objetividad económica en la evaluación de los proyectos de inversión.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### *Los estudios sociales de la ciencia y tecnología*

El desarrollo científico y tecnológico es una de los factores más influyentes sobre la sociedad contemporánea. La globalización mundial, polarizadora de la riqueza y el poder, sería impensable sin el avance de las fuerzas productivas que la ciencia y la tecnología han hecho posibles. Sobre todo a partir de los años 60 se han realizado diversos esfuerzos por integrar los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en una perspectiva interdisciplinaria que ha recibido diversas denominaciones Science Studies, Ciencia de la ciencia, Cienciología (que tuvo un auge significativo en la URSS y demás países socialistas europeos); Science and technology studies; Science, technology and society y otros. En idioma español se ha acuñado preferentemente la noción de Estudios en Ciencia, tecnología y sociedad (CTS).

La preparación de profesionales del Gobierno que sea capaz de enfrentar eficientemente la solución de los problemas que se presenten en el ejercicio de su profesión, exige que durante su formación adquieran sólidos conocimientos y se apropien de las capacidades y habilidades profesionales que caracterizan su desempeño.

Hoy en día los estudios Ciencia Tecnología Sociedad (Estudios CTS), constituyen una importante área de trabajo en investigación académica, política, pública y de la economía. En este campo se trata de entender los aspectos sociales del fenómeno científico y tecnológico, tanto en lo que respecta a sus condicionantes sociales como en lo que atañe a sus consecuencias económicas.

*¿Qué es la Ciencia?* Muchas son las definiciones de diversos autores en este sentido:

Bernal, (1954): Ciencia es institución, método, tradición acumulativa de conocimientos, factor principal en el mantenimiento y desarrollo de la producción y una de las influencias más poderosas en la conformación de las opiniones respecto al universo y al hombre.

Una práctica social de la ciencia que incluye como momentos básicos la producción, difusión y aplicación de conocimientos: investigar, enseñar, difundir, generar innovaciones, elaborar sugerencias prácticas.

Es decir, identificar ciencia con conocimiento probado o con teorías científicas es un enfoque muy estrecho que ignora que la ciencia es una actividad social dedicada a la producción, difusión y aplicación de conocimientos; actividad institucionalizada generadora de su propia cultura. Todos esos rasgos enunciados: producción, aplicación, institución, transparentan la naturaleza social de la ciencia. Todos los mencionados son procesos y entidades sociales que sólo se pueden explicar en relación al contexto social que los condiciona.

Núñez Jover (1999): "La ciencia se le puede analizar como un sistema de conocimientos que modifica nuestra visión del mundo real y enriquece nuestra imaginación y cultura; se le puede comprender como proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos, los que a su vez ofrecen mayores posibilidades de manipulación de los fenómenos, y se caracteriza como fuerza productiva que propicia la transformación del mundo y es fuente de riqueza".

Algunos puntos de vistas:

"La *técnica* se refiere al hacer eficaz, es decir, a reglas que permiten alcanzar de modo correcto, preciso y satisfactorio ciertos objetivos prácticos" Agazzi (1996).

"La técnica constituye un conjunto de procedimientos operativos útiles para ciertos fines prácticos. Son descubrimientos sometidos a verificación y mejorados por medio de la experiencia y constituyen un saber por qué" Núñez Jover (1999).

En cuanto a la *Tecnología*, tenemos que:

Tecnología es un paquete de conocimientos organizados de distintas clases (científico, técnico, empírico) provenientes de distintas fuentes (ciencias, otras tecnologías) a través de métodos diferentes (investigaciones, adaptación, desarrollo, copia, espionaje, etc.) Sábato y Mackenzie (1982).

*Tecnología*: es el sector de la actividad de la sociedad empeñada en la modificación del mundo circundante.

*Tecnología* es mucho más que una suma de aparatos cada vez más caros y sofisticados. La tecnología es una práctica social que según Pacey (1990), tiene tres dimensiones:

*La dimensión técnica*: conocimientos, capacidades, herramientas, recursos humanos y materiales.

*La dimensión organizativa*: política administrativa y gestión, economía e industria; agentes sociales: servidores públicos, sindicatos, cuestiones relacionadas con la actividad profesional.

*La dimensión ideológica - cultural*: finalidades y objetivos; creencia en el progreso, etc.

La percepción social de la ciencia y la tecnología debe ser educada en los profesionales públicos, con el mismo énfasis con que se aprenden y enseñan otros saberes y habilidades. Los cambios tecnológicos son experimentos sociales que requieren proyección y control social.

Otro punto básico en la administración pública debe ser la insistencia en la unidad entre ciencia y tecnología. La contratación de funcionarios públicos sin nociones tecnológicas y de dirigentes con deficiente visión científica contradice las tendencias contemporáneas. A lo largo de este siglo la interacción ciencia - tecnología se ha venido haciendo cada vez más fuerte y cada vez se debe más una a otra. De modo creciente las necesidades técnicas influyen en el desarrollo del conocimiento científico y a la inversa.

*Importancia de la contribución a la metodología de evaluación de los proyectos de Inversiones en la Provincia de Huambo.*

La *Administración Pública* responde al concepto de *organización* como unidad social, formada por un conjunto de personas relacionadas entre sí y con su contexto de acuerdo a normas que realizan actividades orientadas al logro de finalidades. En este caso, la finalidad esencial es la creación de valor público, para hacer como vía posible y fructífera la convivencia humana. Las empresas persiguen una finalidad lucrativa, las organizaciones no lucrativa, entre ellas las gubernamentales procuran la satisfacción de determinados requerimientos sociales (Arnoletto y Díaz, 2009).

Castell (1998) plantea que "una revolución tecnológica centrada en torno a las tecnologías de la información, modifica la base material de la sociedad a un ritmo acelerado (...), introducen una nueva de relación entre Economía, Estado y Sociedad.

La Administración Pública es la primera interesada en mejorar la forma en que presta sus servicios a la *sociedad*. Esto redundará tanto en una mejor imagen, como en una mayor agilidad y eficiencia de sus procesos internos. Los retos prioritarios de la Administración Pública se centran en buscar un acercamiento al *ciudadano* y empresas, modificar los procedimientos administrativos para hacerlos más simples y *eficaces*, multiplicar el número de mecanismos de comunicación y aprovechar las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

Existe cierto consenso en cuanto a que innovar es producir y poner en práctica nuevo conocimiento (Peña, 2007), es decir, no es aplicar conocimiento ya existente, sino generarlo. Cuando se habla de aplicar conocimientos, se hace referencia a conocimiento tecnológico, es decir conocimiento que permite modificar insumos, procesos y productos o servicios en cualquier organización, sea pública, privada, del tercero o cuarto sector, de cualquier área de la economía, empresarial o sin fines de lucro (Ochoa Rodríguez, 2008).

Los estudios de Recascino (2002), Kloot y Martin (2000), referidos a las organizaciones públicas, señalan que a través de los sistemas de control de gestión es posible facilitar el proceso de adaptación al cambio, para introducir elementos que incentiven el desarrollo del aprendizaje organizacional, e inclusive, pueden originar nuevas estructuras que respondan anticipadamente a las exigencias futuras de la colectividad.

Sólo mediante la adopción de medidas de control del desempeño, el sector público podrá conseguir y verificar cambios reales en la situación de los ciudadanos (Salvatierra Zapata, 2009). Los defensores de la aplicación de instrumentos de control de gestión en la esfera pública recurren a los conceptos de adaptación e innovación y consideran que la aplicación de una técnica originada en el sector privado necesita no sólo, de adaptaciones para adecuarse a las peculiaridades de este ambiente organizacional, sino además disponer de herramientas innovadoras propias (Mora Corral y Vivas Urieta, 2001; Berland y Dreveton, 2006).

Evidentemente, las transformaciones en las nuevas maneras de administrar, tomar decisiones y proveer los servicios públicos, promueven una nueva relación entre el gobierno y la sociedad (Da Costa Salgado, 2005).

Las Administraciones Públicas no han sido ajenas a los problemas de las empresas y demás organizaciones, y se han tenido que adaptar a la evolución *tecnológica* a medida que la sociedad pone las herramientas y técnicas necesarias, aunque quizás con un ligero desfase debido a la complejidad y criticidad de sus procesos que no permiten excesivo riesgo en la utilización de los mismos, por el impacto que puede suponer en su gestión y a la propia sociedad en general (Concepción Suárez, 2007).

Las iniciativas tendientes a la generación de mecanismos de control social sobre el aparato estatal deben estar acompañadas por tres tendencias en auge: la medición de rendimientos en el sector público sobre la base de indicadores de resultados; el enfoque en la calidad; y la conceptualización del ciudadano como cliente (Rodríguez Larreta y Repetto, 2000). En el mismo sentido, Beltran Jaramillo (2000) aduce que la administración pública ha reorientado la función de control apoyada en los indicadores de gestión. Estas representan herramientas generadas a través del conocimiento tecnológico de utilidad para el sector público.

De acuerdo a McAdam et al. (2005), la medición del desempeño en un contexto público es caracterizado por: a) la racionalización en términos de tamaño, costo y funciones; b) la introducción de sistemas más efectivos de contabilidad; c) la generación de transparencia en las operaciones de las instituciones públicas; d) la modernización de las funciones principales, procedimientos y sistemas y e) el desarrollo de políticas de remuneración. A lo largo de los años, las administraciones públicas en diferentes países han implementado iniciativas para medir y mejorar el desempeño con diversos enfoques, metodologías e instrumentos (Ghobadian y Ashworth, 1993; McAdam et al. 2005; Pinto, 2007).

Precisamente, el Cuadro de Mando Integral (CMI) ha sido una de las herramientas gerenciales más utilizadas para medir el desempeño de los servicios públicos (Elefalk, 2001; McAdam y Walter, 2003) con un interés gradual en su implementación hoy día (Kloot y Martin, 2000; Aidermark, 2001; Lawrence y Sharma, 2002; Keith, 2004; Barros Da Silva y Rodríguez González, 2004). Sus precursores Kaplan y Norton, a través de sus estudios, llegaron a la conclusión de que la medición y gestión del desempeño organizacional se enmarca en cuatro perspectivas: financiera, procesos internos, clientes y aprendizaje y crecimiento.

El CMI facilita una gestión de gobiernos con foco en lo que realmente importa (Vogel, 2002). Las perspectivas del CMI deben adecuarse a la gestión pública pues aquí el fin es cumplir la función social del Estado, o sea, lo más importante es el ciudadano: como beneficiario de la acción del Estado; como usuario de bienes y servicios; como inversor, pues contribuye con los pagos de impuestos (González Bermúdez y Parra Villanueva, 2009).

Los gobiernos apelan a las herramientas informáticas para potenciar sus sistemas de información para la toma de decisiones. En los últimos tiempos se ha desarrollado ampliamente el concepto de gobierno electrónico (Alcock And Lenihan, 2001; Uhm y Hague, 2001; Hague, 2002).

Los principales componentes del gobierno electrónico son: el mejoramiento de los procesos de gobierno (*e-administration*); la conectividad con los ciudadanos (*e-citizens* y *e-services*); y la configuración de interacciones externas o con la sociedad (*e-society*). Todo lo anterior, implica un compromiso de la tecnología de la información y la comunicación con la relación entre el estado y la sociedad (Uhm y Hague, 2001).

Se plantea que de manera general los principales beneficios de la introducción de esta tecnología en la administración son: la reducción de los costos pues agiliza los Servicios, la reducción de la corrupción y el incremento de la transparencia pues fuerza a la rendición de cuenta del desempeño de las instituciones, a la sociedad, y a la vez que promueve la interacción con los ciudadanos (Palvia y Sharma, 2007).

A principios de la década del 2000, las finanzas del país se alteraron significativamente, el estado estaba llamado a profundizar en aspectos, tales como, las modalidades de intervención en la economía, la mejora de su desempeño, el aumento de la transparencia en sus gastos, y la aproximación a las necesidades de los ciudadanos (Silva, 2009; Proyecto Decreto Presidencial, 2010).

El Decreto 120/03 que regula el proceso de preparación, ejecución y seguimiento del programa de inversión contribuyó a la introducción de un nuevo marco de referencia teórica y de nuevas prácticas en la gestión de proyectos de inversión en el país con buenos resultados en eficiencia y eficacia (Decreto Presidencial No. 31, 2010).

Sin embargo, al evaluar exhaustivamente el mencionado decreto (Proyecto Decreto Presidencial, 2010), se denota que su impacto se vio limitado por la utilización, apenas parcial, de algunos de los procedimientos y metodologías previstas, particularmente debido a aspectos como:

Las insuficiencias en recursos humanos técnicamente capacitados en los órganos centrales del gobierno y las provincias.

La realización de pocas acciones de formación, las dificultades de comunicación y la falta de educación de los sistemas de información.

La realización de análisis y estudios sin considerar las tipologías de proyectos, ni criterios como la necesidad de urgencia y la prioridad en su ejecución.

Aunque el Estado reguló la obligatoriedad de la realización de estudios de impacto, no indicó otras formas de evaluación, tales como las evaluaciones de consistencia y de desempeño.

Al decir de Manuel Nunes, Ministro de Estado y Coordinación Económica, los programas de rehabilitación y construcción de infraestructuras, buscan garantizar una inversión nacional más rentable, para ello, es necesaria la capacitación de las instituciones del estado, bajo los principios de rigor, excelencia, buena gobernación y transparencia, a seguir por los servidores públicos en el 2010. Manuel Nunes Economía & Mercado.

Es decir, las inversiones deben orientarse hacia las poblaciones o reflejarse en la vida de los ciudadanos, cumpliendo así los objetivos de las políticas públicas, así mismo, es recomendable el concurso de otras áreas del saber científico en la elaboración de proyectos (Nota Editorial, Jornal de Angola, 2011).

Estos aspectos revelan la necesidad y pertinencia de herramientas que posibiliten un adecuado control de la gestión pública, en virtud de garantizar la eficiencia y eficacia en el uso del presupuesto destinado por el estado para el impulso de proyectos sociales. En la práctica se percibe una brecha entre los aspectos normados por el Decreto Ley y la realidad objetiva en cuanto a la inversión de proyecto a nivel de la provincia. Para el caso de Huambo se percibe *como problemática*:

- La información sobre los proyectos de inversión propuestos por los sectores no llega en tiempo suficiente a provincia, que se encarga de consolidar ésta, para posteriormente enviarla al nivel central. Esta información ya consolidada llega fuera del tiempo necesario para su revisión y la consideración más precisa de los proyectos a elegir. Esta selección se realiza a nivel central y en ocasiones los proyectos propuestos no son los que la provincia considera como prioritarios.
- La selección de los proyectos no se basa en aspectos referidos a su impacto económico social, su factibilidad económica, su real necesidad y prioridad para el territorio.
- El personal dedicado a la actividad no es suficiente, ni posee toda la capacitación en los aspectos relacionados a gestión de proyectos y control de la gestión.
- Existen deficiencias en el control de los proyectos. Este se basa en un informe de la marcha de la obra sin manejar indicadores que realmente reflejen el desempeño del proyecto. Sólo se recoge cuantos proyectos han terminado y cuantos están ejecución o por comenzar.
- No existe transparencia en la utilización del presupuesto designado para el proyecto. No se detecta con claridad cuán eficiente ha sido su uso.
- En ocasiones se tiene que reasignar un presupuesto adicional para la terminación del proyecto.

En los planteamientos anteriores se refleja la interacción que se establece entre la misión social de la administración pública y los aspectos gerenciales, relativos a herramientas científicas como la evaluación de proyectos, la gestión de proyectos,

el control del presupuesto que sirven de vía para el perfeccionamiento de la actividad del gobierno central y específicamente en la provincia de Huambo.

## CONCLUSIONES

La aplicación de herramientas de control de gestión en la administración pública, para mejorar y brindar servicios a la sociedad con eficacia y eficiencia, es un ejemplo de que en la institución pública hay evidencias de la relación armónica que se puede establecer entre la ciencia como acumulación de conocimientos, teorías e investigar; la tecnología que provee el cómo lograr introducir ese saber y la sociedad como el cliente final de esa interacción.

La administración pública en su esencia cumple un rol fundamentalmente social. Su objetivo es brindar servicios y productos que respondan a las necesidades de los ciudadanos y en un plano superior, a la sociedad. Ante los desafíos que enfrenta el sector, es decir, reducir el gasto público, mejorar los servicios, incrementar la interacción y comunicación con los ciudadanos, y aprovechar las posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información, las comunicaciones y las herramientas gerenciales que el conocimiento tecnológico puede poner a su servicio.

En este contexto el control de gestión y el cuadro de mando integral constituyen vías para lograr el cumplimiento de estos desafíos, con la consecuente innovación y transferencia de conocimientos de acuerdo a las características del Sector Público.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agazzi, E. (1996). "El bien, el mal y la ciencia", Editorial Tecnos, S.A., Madrid.
- Aidemark, L.G. (2001). The meaning of Balanced Scorecards in the health care organization. *Financial Accountability & Management*. (17), 23-40
- Arnoletto, E. J. y Díaz A. C. (2009). Un aporte a la Gestión Pública. Hacia nuevos enfoques en la gestión organizacional de la administración Pública. [En línea]. [Citado el: 16 de Febrero de 2010.] [www.eumed.net/libros/2009b/550/](http://www.eumed.net/libros/2009b/550/)
- Barnes, B. and Bloor, D: (1996). *Scientific Knowledge: A Sociological Analysis*, Londres, Athlone.
- Bastidas Bermúdez y Moreno F. (2007). El cuadro de mando integral en la gestión de las organizaciones del sector público. Caso: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado.
- Bastidas, E. y Feliu, V. (2003). Una Aproximación a las implicaciones del Cuadro de Mando Integral en las Organizaciones del Sector Público. *Compedium*, Diciembre.
- Berland Nicolas, Dreveton Benjamin. (2006). *Management control system in public administration: beyond rational myths*. Accounting Reform in the Public Sector: Mimicry, fad or Necessity. Scheid, Jean-Claude; Lande, Evelyne. Experts Comptables Media. Paris. Pages 227-242. ISBN 2-35267-022-5
- Bernal, J,D. (1954). La ciencia en su historia" Tomo I, Dirección General de Publicaciones, UNAM, México.
- Castels, Manuel. (1998). *La Era De La Información*, Alianza Editorial, Madrid.
- Decreto Presidencial N. 24/10, de 24 de Março, determina execução orçamento geral do estado.
- Decreto Presidencial n. 31/10, de 12 de Abril, Aprova o Regulamento do Processo de Preparação, Execução e Acompanhamento do Programa de Investimento Publico.

- Discurso del presidente José Eduardo Santos, (11 de Noviembre de 2005). 30 Aniversario de la independencia.
- Elefalk, K. (2001). "The balanced scorecard of the Swedish police service: 7000 officers in total quality management project". *Total Quality Management and Business Excellence*, 12: (7-8), 958-966.
- González García, M., López Cerezo, J.A: (1996). Ciencia, Tecnología y Sociedad: una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología, Madrid, Tecnos.
- Kaplan, Robert S. (1999). "The Balanced Scorecard For Public-Sector Organizations". *Balanced Scorecard Report*. 15/11/1999. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Kloot, L. Y Martin, J. (2000). Strategic Performance Management: A balance approach to performance management issues in local government, *Management Accounting Research*.
- Lawrence, S. Y Sharma, U. (2002). Commodification of Education And Academy Labour \_ Using The Balanced Scorecard In A University Setting, *Critical Perspectives On Accounting*.
- López, J. A.; J. L., Luján. (2002). Observaciones sobre los indicadores de impacto social.
- Núñez, J. (1999). La Ciencia y la Tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar.

#### SITIOS Y PÁGINAS DE INTERNET

<http://profile.nus.edu.sg/fass/polhaque/iras-egov.pdf> E-governance in India: its impacts on relations among citizens, politicians and public servants

<http://wiki.dbast.com/images/e/ec/From-e-government-to-e-governance.pdf> From e-Government to e-Governance? Towards a model of e-Governance

<http://www.marca-mexico.com/.valuación-de-bienes-intangible.php> Diseño web por FCDigital

<http://www.monografias.com/trabajos16/metodos-evaluacion-conomica/metodos-evaluación-economica.html>

Aceptado: Abril 2012

Aprobado: febrero 2013

*Lic. Antonio Milton Nongava*. Universidad Hermanos Saíz Montes de Oca. Calle Martí # 270, final. Pinar del Río, Cuba. CP20100 Teléfono 728650. Correo electrónico: [nongava@postgrado.upr.edu.cu](mailto:nongava@postgrado.upr.edu.cu)