

**EL CONTROL DE GESTIÓN EN LAS EMPRESAS**  
**MANAGEMENT CONTROL IN COMPANIES**

Est. Naylet Sangroni Laguardia<sup>1</sup>, (0000-0002-0120-0747); Universidad de Matanzas,

[naylet.sangroni@nauta.cu](mailto:naylet.sangroni@nauta.cu)

Est. Jessie Arlene Pérez Castañeira<sup>1</sup>, (0000-0003-2900-725X)

Ing. Cesar Cruz Blanco<sup>2</sup>, (0000-0002-2835-0470), Hotel Starfish Varadero

Dr. C. Orlando Santos Pérez<sup>3</sup>, (0000-0003-2420-5732), Empresa de Proyectos de Arquitectura e  
Ingeniería de Matanzas

**Resumen**

En las empresas se hace necesario el empleo de herramientas de gestión empresarial y filosofías del control de gestión para fortalecer las funciones de planificación y control. Estas herramientas generan información y conocimiento con el propósito de garantizar una acertada toma de decisiones y, de esta forma, ser más efectivos y eficaces en lo que se pretende lograr. A partir de que el control de gestión es un proceso que sirve para guiar la gestión hacia los objetivos de la organización, la presente investigación tiene como objetivo argumentar las principales valoraciones relacionadas con el control de gestión en las empresas a partir de dos de sus herramientas principales: el cuadro de mando integral y los indicadores o índices sintéticos. Para el logro de dicho objetivo se utiliza la búsqueda bibliográfica de las principales publicaciones relacionadas con el tema objeto de estudio y se realiza una síntesis de las mismas.

Palabras claves: *control de gestión; cuadro de mando integral; indicadores.*

---

**Abstract**

*In companies, it is necessary to use business management tools and management control philosophies to strengthen planning and control functions. These tools generate information and knowledge in order to guarantee correct decision-making and, in this way, be more effective and efficient in what is intended to be achieved. Since management control is a process that serves to guide management towards the objectives of the organization, the present research aims to argue the main assessments*

*related to management control in companies based on two of its tools main: the balanced scorecard and the synthetic indicators or indices. To achieve this objective, the bibliographic search of the main publications related to the subject under study is used and a synthesis of them is made.*

*Keywords: management control; balanced scorecard; indicators.*

---

El control comienza con la planificación, cuando se fijan los objetivos, las políticas, los procedimientos, las reglas y los presupuestos que señalan las vías para llegar a los resultados (Amat Salas & Camargo Mayorga, 2016; Pérez Martínez & Fernández Hernández, 2018). El control de gestión es un proceso que ayuda a los directivos a empujar a la organización hacia sus objetivos estratégicos (Betancourt López & Sánchez Batista, 2015), a juzgar y evaluar el desempeño general de todas las áreas de interés de la empresa, en forma permanente, lo ejercen todas y cada una de las personas que forman parte de la entidad; debe de constituir un mecanismo de motivación del personal (Scoconi *et al.*, 2019).

En el contexto cubano, la concepción del control de gestión influye de manera decisiva en los nuevos diseños gerenciales que adoptan las empresas (Tundidor Montes de Oca, Nogueira Rivera, & Medina León, 2018). Por las características propias de las entidades que se dedican al turismo, resulta necesario para el directivo contar con un sistema de gestión moderno que garantice el uso racional de los recursos materiales, tecnológicos, financieros y en gran medida, del capital humano encargado de transformar la materia prima en el servicio que necesita el cliente (Espino Valdés, Sánchez Sánchez, & Aguilera Martínez, 2013).

El control, al aplicarse a los procesos, se denomina de diversas maneras: de gestión, administrativo, de gestión, contable, operativo, financiero, de calidad, de producción, empresarial e interno (Vega de la Cruz, 2020). El control en su concepción más general examina, censura con anterioridad suficiente, determinada realidad que aprueba, su objetivo principal es asegurarse que los resultados se ajusten, tanto como sean posibles a los objetivos y metas previstos.

Asimismo, constituye un elemento vital en la implantación del control de gestión, la identificación de inductores para el proceso de cambio, con el objetivo de facilitar que en la organización se asimilen los nuevos enfoques de gestión (Atencio & Sánchez, 2009). En consecuencia, establecer indicadores de gestión sustentados por inductores de cambio, permite evaluar y realizar correcciones de manera oportuna (Alonso Escalona, 2019).

En tal sentido la presente investigación tiene como objetivo argumentar las principales valoraciones relacionadas con el control de gestión en las empresas a partir de dos de sus herramientas principales: el cuadro de mando integral y los indicadores o índices sintéticos.

La gestión de las administraciones públicas se encuentra en proceso de transformación, tal y como otras dimensiones de la política, dentro de un entorno en que se están produciendo importantes cambios (Castelló Taliani, 2016). En correspondencia el control de gestión constituye una herramienta de lucha contra la corrupción y de logro de la eficacia en la gestión pública; fortalece la ética y la transparencia y pretende aumentar el sentido de pertenencia de los servidores públicos (Rivera Martín & Alfonso Llanes, 2013). Así mismo el Estado, a través de la administración pública para poder dirigir los cambios que la sociedad necesita debe contar con un sistema adecuado de control de gestión con miras a asegurar el cumplimiento de sus objetivos institucionales que justifican su existencia (Machado Noa, 2003).

En Cuba, el control resulta eficaz para elevar los resultados en el ejercicio de la administración pública y se asegura un mejor control de los presupuestos y la evaluación de los principales indicadores de la gestión de la administración pública (Nogueira Rivera, 2002). La autora considera que los órganos administrativos de Estado deben tener al control como proceso permanente y dinámico, a través del cual se miden los logros alcanzados y se evalúan las causas de posibles desviaciones y la realización de acciones para superarlas. Bajo esta concepción, se ratifica la idea de que todo gobierno responsable está obligado a controlar la eficacia de sus planes y programas, tanto en el orden interno como de la gestión.

La administración pública ha evolucionado desde el enfoque tradicional a la denominada Nueva Gobernanza, sobrepasando los principios burocráticos, la centralización de la planificación, el control directo y la poca participación cívica a un enfoque superior en la gestión del desempeño con el objetivo de proveer servicios efectivos que respondan a las necesidades del siglo XXI (Crespo León, Castellanos Castillo, & García Fleites, 2020).

En la actualidad internacional, así como en el mundo empresarial cubano, comienza a expandirse como herramienta importante y potente dentro del control de gestión: el Cuadro de Mando Integral (CMI). Por permitirle a la dirección contar con la información oportuna, relevante y puntual para la toma

de decisiones y la segunda, por el hecho de que las empresas son tan eficientes como lo son sus procesos empresariales (Abad-Alvarado, 2019).

El CMI fue desarrollado por Kaplan & Norton (1999), como una herramienta de medición del desempeño en las organizaciones y posteriormente, se amplía su alcance a un sistema de gestión estratégica, al vincular las medidas del desempeño, con los objetivos estratégicos de las empresas (Morales Guevara, 2017). En la actualidad internacional, así como en el mundo empresarial cubano, es una de las herramientas de control más ampliamente difundidas por su gran flexibilidad para adaptarse a diferentes contextos (Herrera-González, Suárez-Franco, & Cantero-Cora, 2019).

El CMI traduce la misión y la visión de una organización en un amplio conjunto de medidas de actuación, organizadas coherentemente desde 4 perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de aprendizaje y crecimiento, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y de medición estratégica (Kaplan, Norton, & Rugelsjoen, 2010; Quintero-Beltrán & Osorio-Morales, 2018).

El CMI es algo más que un sistema de medición; el verdadero poder del mismo aparece cuando se transforma de un sistema de indicadores en un sistema de gestión (Lu Gutiérrez, 2019); que ordena los objetivos estratégicos en el mapa estratégico para rastrear su progreso a través de indicadores de actuación (Abad-Alvarado, 2019; Peralta Llivipuma, 2019); y la determinación correcta de estos indicadores resulta una actividad compleja (Medina León *et al.*, 2014).

El Cuadro de Mando Integral, según Kaplan & Norton (1999) se forma de las perspectivas que se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Perspectivas del Cuadro de Mando Integral

Perspectivas	Descripción
Financiera	Se enfocan en temas estratégicos como el crecimiento y diversificación, la disminución de los costos y fortalece la productividad o el uso de los activos con estrategias de inversión.
Clientes o usuarios	Trata directamente las acciones que aseguren un mercado meta, un incremento de clientes, la satisfacción del cliente así como la rentabilidad por segmento de clientes.

Procesos	Toma en cuenta aspectos diversos relacionados con procesos de innovación, operativos y servicio post-ventas
Intangibles	Valora las capacidades de los empleados, las capacidades de los sistemas de información así como la motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos

Fuente: elaboración propia.

La estructura del Cuadro de Mando Integral implementado en las organizaciones sin fines de lucro y en particular en las entidades pública, podrán modificar las perspectivas, para darle más importancia a los usuarios o sociedad y no a la financiera, porque dichas organizaciones su objetivo fundamental es proporcionar bienestar social a los ciudadanos (Robert S. Kaplan *et al.*, 2010).

Del análisis de la literatura respecto a la aplicabilidad del Cuadro de Mando Integral en las entidades públicas, se puede comentar que el modelo sufre cambios en las posiciones de las perspectivas y en los nombres, por ejemplo, en la de Clientes (usuarios, sociedad, comunidad y beneficiarios), Aprendizaje y crecimiento (Recursos Humanos, empleados, Innovación, formación y organización), Procesos internos (Procesos y proyectos), Financiera (Recursos financieros y restricciones) (Villalbí, 2007)

El CMI es una herramienta de gestión estratégica que permite tener bajo control y relacionadas todas aquellas medidas que representan las variables claves para dirigir un negocio. Ha sido ampliamente utilizada por muchas organizaciones a lo largo de estos años; resaltan las realizadas en la industria farmacéutica (Hernández Torres, 1998), instituciones bancarias (Machado Noa, 2003), instituciones de educación superior (Ortiz Pérez, 2014; Jaquinet Espinosa, Frías Jiménez, Frías Pedroso, Nogueira Rivera, & García-Gutiérrez, 2015; Oviedo Rodríguez, 2018) instituciones hospitalarias (Villalbí, 2007; Hernández Nariño, 2010; Naranjo Gil, 2010), en empresas de software (González González & Bermúdez Rodríguez, 2011), y otras de carácter general (Soler González, 2009; Hernández Madrigal, 2017; Malleuve Martínez, 2018).

El control de gestión se apoya en indicadores para facilitar la toma de decisiones, por constituir un elemento esencial para la gestión de cualquier organización (Jaquinet Espinosa, 2016). Los indicadores son uno de los instrumentos de medición analítica más utilizados en la práctica en multitud de campos de la realidad social. Se obtienen a partir de la comparación de los datos de lo planificado

y lo real alcanzados para las diferentes actividades de una organización en un tiempo determinado (Valle Barra, 2014). Los valores reales de los indicadores permiten conocer el grado de cumplimiento de los objetivos, así como controlar y trazar estrategias. Son instrumentos que expresan un resultado cuantificable, y constituyen una herramienta para dirigir y gestionar una organización, de forma general o por dimensiones, al facilitar la medición de su avance.

El éxito del Control está en su utilización para la toma de decisiones y transita por la correcta definición de las variables que condicionan los resultados, la determinación de indicadores, su medición y posterior comparación con los parámetros fijados o deseados. La determinación correcta de indicadores resulta una actividad compleja, a la vez que actual e importante como se manifiesta en conjugación con la filosofía del Cuadro del Mando Integral (Medina León *et al.*, 2011).

Invariablemente, una evaluación eficaz, sobre todo si se habla de la medición del desempeño institucional de cualquier organismo público, requiere que se determinen escalas de medidas. Derivado de esto, la existencia de indicadores es una premisa fundamental en todo organismo público, ya que permiten medir, controlar, evaluar y corregir las acciones del Estado en su quehacer institucional, en términos del logro de la efectividad, en ese contexto, el Cuadro de Mando Integral es una herramienta que puede coadyuvar a ser más eficiente el desempeño de la gestión de los entes públicos.

El número de indicadores puede variar según el nivel del cuadro de mando concreto, pero en general, el número baja a medida que se desciende en la organización debido al grado de influencia que sobre ellos puede ejercer la unidad o el individuo (Thiel Ellul, 2014).

Amat Salas & Dows, (1998) plantean que para definir el número de indicadores que tendrá el CMI se debe tomar en cuenta que la cantidad no debe de sobrepasar la cifra de los 25 para evitar el exceso de "datos" que pueda encarecer y dificultar su utilización. Es importante considerar que los indicadores cuantitativos son indicativos de la realidad, es decir, son solo marcadores y no pretenden describir todo lo que ocurre. Para trabajar con los indicadores debe establecerse todo un sistema que vaya desde la correcta comprensión del hecho o de las características hasta la de toma de decisiones acertadas para mantener, mejorar e innovar el proceso del cual dan cuenta (Medina León *et al.*, 2014).

Según Actis di Pasquale, (2015) los índices integrales o sintéticos de bienestar social representan una medida que se obtiene mediante la agregación adecuada de un conjunto de indicadores sociales que

pertenecen a las distintas dimensiones de ese concepto. Su elaboración no es sencilla, ya que los indicadores son de distinta naturaleza y provienen de diferentes fuentes de datos. En este sentido, en la literatura se recomienda seguir distintas etapas para su elaboración (selección de las dimensiones y variables, estandarización, ponderación y agregación). Sin embargo, en cada una de las etapas hay una variedad de perspectivas, métodos y procedimientos, muchas veces antagónicos, que exigen la necesidad de elegir a través de algún criterio que sea adecuado para el estudio de un fenómeno en particular. Las principales dificultades que se presentan en cada etapa son: elección de los indicadores; selección de la técnica de estandarización; problemas en la ponderación simple y parcial; y selección del método de agregación.

El uso de indicadores sintéticos, para evaluar la eficiencia del sistema, cobra una amplia difusión en los últimos tiempos en Cuba y el mundo (Medina León *et al.*, 2011) por las razones siguientes: el resultado es un único valor que permite una fácil comparación con períodos precedentes u otras empresas; así como el estudio de tendencias; los elementos contemplados en su creación son producto de un estudio científicamente argumentado, en el cual resultaron fuentes de la información académicos y empresarios reconocidos en la actividad que se estudia; no requiere que los empresarios tengan de un conocimiento profundo sobre el tema que aborda el indicador para su utilización en la toma de decisiones; permiten ser automatizados fácilmente; resulta factible crear una relación causa - efecto entre los resultados alcanzados y los inductores de actuación; y son herramientas que permiten un diagnóstico permanente del sistema, así como vincularse a otros procedimientos de mejora empresarial.

En los últimos tiempos en Cuba se resalta la utilización de indicadores integrales con una tendencia creciente, esta situación se basa en el hecho de que evaluar el desempeño de la organización a partir de una medida global, posee varias ventajas sobre la utilización de indicadores separados que pueden brindar resultados diferentes en cuanto al comportamiento organizacional, medidos en procesos del sector de la salud, turísticos y educación.

Entre los indicadores integrales creados en Cuba se encuentran los dirigidos a la evaluación de la Excelencia Organizativa Industrial (EOI) (Suárez Mella, 2001); del Nivel de Excelencia de la Distribución (EOD) (Hernández Maden, 1999); de la Gestión de la Capacidad Tecnológica (Suárez Hernández, 2003); de la Eficiencia Financiera (IEF) (Nogueira Rivera, 2002); de la Excelencia

Organizativa Hotelera (EOH) (Negrín Sosa, 2003); Índice de Capacidad Gerencial del Proceso de Transferencia Tecnológica (ICGPTT) (Cazull Imbert, 2008); Índice Integral de Desempeño de los Procesos Hospitalarios (Hernández Nariño, 2010) y el Índice de Valoración Ergonómica (Real Pérez, 2011).

Se puede resumir que el sistema de control de gestión en las empresas permite medir el grado de cumplimiento de los objetivos trazados. El uso de herramientas como el Cuadro de Mando Integral influye de manera decisiva en los nuevos diseños gerenciales que adoptan las empresas. Mientras que el empleo de indicadores en el control de gestión permite ofrecer como resultado un único valor que facilita la comparación con períodos precedentes, contribuye a la toma de decisiones al hacerla más ágil y centrada en inductores claves, resulta factible crear relaciones causa – efecto; y permite un diagnóstico permanente del sistema, y vincularse a procedimientos de mejora

#### Referencias bibliográficas

- Abad-Alvarado, P. (2019). El Cuadro de Mando Integral Aplicado a la Planificación Estratégica de la Banca Privada. *Ciencia UNEMI*, Vol. 12(29), 20 - 35 Retrieved from doi:<http://dx.doi.org/10.29076/issn.2528-7737vol12iss29.2019pp20-35p>
- Actis di Pasquale, E. (2015). La elaboración de índices sintéticos de bienestar social. Validación teórica y empírica del método de agregación/ponderación. *Asociación Argentina de Especialistas en Estudios del Trabajo*.
- Alonso Escalona, R. (2019). *Cuadro de Mando Integral para la Unidad Empresarial de Base Playa Blanca*. . (Tesis de Maestría), Universidad de Holguín, Holguín. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>
- Amat Salas, J. M., & Camargo Mayorga, D. A. (2016). Del dominio del control financiero a una perspectiva cualitativa del control de gestión. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, 24(1), 5-11. doi:<https://doi.org/10.18359/rfce.1617>
- Amat Salas, O., & Dowds, J. (1998). Qué es y cómo se construye el cuadro de mando integral. *Harvard-Deusto Finanzas & Contabilidad*, (22), 21-29.
- Atencio, J., & Sánchez, G. (2009). El Control de Gestión Estratégica en las organizaciones. . *Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 5(2).



- Betancourt López, J. M., & Sánchez Batista, A. (2015). El control de gestión y su impacto en la eficiencia. *Retos de la Dirección*, 9(2), 122-138.
- Castelló Taliani, E. (2016). Impacto del revenue management en los sistemas de control de gestión. *rev.fac.cienc.econ.*, 85-101. Retrieved from doi:<http://dx.doi.org/10.18359/rfce.1623>
- Cazull Imbert, M. (2008). *Gestión de la transferencia de tecnología en la industria cubana del reciclaje: Método y procedimientos.* (Tesis de Doctorado), Universidad Central Marta Abreu Las Villas, Guantánamo. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>
- Crespo León, E., Castellanos Castillo, J. R., & García Fleites, A. O. (2020). Procedimiento metodológico para el control de gestión en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. *Revista Estrategia y Gestión Universitaria* 8(2), 63 -77
- Espino Valdés, A., Sánchez Sánchez, R., & Aguilera Martínez, A. F. (2013). Procedimiento para el Control de Gestión en la empresa Campismo Popular de Villa Clara. *Revista de Ingeniería Industrial*, XXXIV(2), 198-211.
- González González, P., & Bermúdez Rodríguez, T. (2011). Gerenciando intangibles en empresas de software aplicando el proceso de análisis por jerarquías y el cuadro de mando integral. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, 19(2), 89-104.
- Hernández Maden, R. (1999). *Modelo para el mejoramiento del almacenamiento y la manipulación en almacenes de medios de producción de empresas del Ministerio del Azúcar.* (Tesis de Doctorado), Instituto Superior Politécnico José A. Echeverría Ciudad de La Habana. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>
- Hernández Madrigal, M. (2017). Sistemas de Control de Gestión y de Medición del desempeño: Conceptos básicos como marco para la investigación. *Ciencia y Sociedad*, Vol.42, 111-124. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87050902009>
- Hernández Nariño, A. (2010). *Contribución a la gestión y mejora de procesos en instalaciones hospitalarias del territorio matancero.* (Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos" Matanzas, Cuba. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>

- Hernández Torres, M. (1998). *Procedimiento de diagnóstico para el control de gestión aplicado en una industria farmacéutica*. (Tesis de Doctorado), Instituto Superior Politécnico José A. Echeverría Ciudad de La Habana. Retrieved from <http://cict.um cc.cu>
- Herrera-González, Y., Suárez-Franco, L. E., & Cantero-Cora, H. (2019). Desarrollo del cuadro de mando integral de la logística inversa. *Ciencias Holguín*, 25(4), 1-11.
- Jaquinet Espinosa, R., Frías Jiménez, R., Frías Pedroso, L., Nogueira Rivera, D., & García-Gutiérrez, B. (2015). Control de gestión: Facultad de Ciencias Económicas e Informática, Universidad de Matanzas. *Ingeniería Industrial*, Vol. XXXVI(1), 70-81.
- Jaquinet Espinosa, R. M. (2016). *Contribución al control de gestión en las instituciones de educación superior a través de la comunicación organizacional*. (Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad de Matanzas Matanzas. Retrieved from <http://cict.um cc.cu>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1999). *The Balanced Scorecard*. (3ª Ed. Ediciones Gestión 2000, S.A. ed.). Barcelona.
- Kaplan, R. S., Norton, D. P., & Rugelsjoen, B. (2010). Managing alliances with the balanced scorecard. *Harvard business review*.
- Lu Gutiérrez, N. (2019). Cuadro de mando integral: evolución, conceptualización y actualidad. *Eumednet*. Retrieved from <https://www.eumed.net/rev/oe/2019/07/cuadro-mando-integral.zip>
- Machado Noa, N. (2003). *Procedimiento para el perfeccionamiento del control de gestión. Aplicación a instituciones bancarias con funciones de banca universal*. (Tesis para optar por el grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas), UCLV, Santa Clara. Retrieved from <http://cict.um cc.cu>
- Malleuve Martínez, A. (2018). *Modelo de dirección estratégica con enfoque de arquitectura empresarial para la integración del sistema de dirección de la empresa*. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad Tecnológica de la Habana José Antonio Echeverría, La Habana. Retrieved from <http://cict.um cc.cu>
- Medina León, A., Piloto Fleitas, N., Nogueira Rivera, D., Hernández Nariño, A., Ricardo Alonso, A., & Viteri Moya, J. (2011). Estudio de la construcción de índices integrales para el apoyo al Control de Gestión Empresarial. *Enfoque UTE*, 2(1), 01-38.

- Medina León, A., Ricardo Alonso, A., Piloto-Fleitas, N., Nogueira Rivera, D., Hernández Nariño, A., & Cuétara Sánchez, L. (2014). Índices integrales para el control de gestión: consideraciones y fundamentación teórica. *Ingeniería Industrial, Vol. XXXV*.
- Morales Guevara, D. J. (2017). *Propuesta de desarrollo de un Cuadro de Mando Integral para Top Travel Costa Rica*. (Tesis de Maestría), Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
- Naranjo Gil, D. (2010). El uso del cuadro de mando integral y del presupuesto en la gestión estratégica de los hospitales públicos. *Gaceta Sanitaria. Gac Sanit, 24*, 220-224.
- Negrín Sosa, E. (2003). *El mejoramiento de la administración de operaciones en empresas de servicios hoteleros*. (Tesis de Doctorado), Universidad de Matanzas, Matanzas, Cuba. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>
- Nogueira Rivera, D. (2002). *Modelo conceptual y herramientas de apoyo para potenciar el control de gestión en las empresas cubanas*. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos", Matanzas. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>
- 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), Universidad de Holguín, Holguín. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>
- Oviedo Rodríguez, M. D. (2018). *Modelo conceptual y su procedimiento general para la planificación y el control de las instituciones de Educación Superior*. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas), Universidad de Matanzas, Matanzas. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>
- Peralta Llivipuma, M. R. (2019). Cuadro de Mando Integral, enfoque estratégico al proceso administrativo y educativo. *Visionario Digital, 3*, 120-144. Retrieved from [doi:https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.2.627](https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v3i2.2.627)
- Pérez Martínez, J., & Fernández Hernández, M. E. (2018). Procedimiento para el perfeccionamiento del proceso de control de gestión en empresas del sector forestal. *COODES: Cooperativismo y Desarrollo.*, 6(2), 198-208

- Quintero-Beltrán, L. C., & Osorio-Morales, L. M. (2018). Balanced scorecard como herramienta para empresas en estado de crisis. *Revista CEA*, 4(8), 75-94. Retrieved from doi:<https://doi.org/10.22430/24223182.1049>
- Real Pérez, G. L. (2011). *Modelo y procedimientos para la intervención ergonómica en las camareras de piso del sector hotelero. Caso Varadero, Cuba.* (Tesis de Doctorado), Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos" Matanzas. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>
- Rivera Martín, E. R., & Alfonso Llanes, A. (2013). Procedimiento para la aplicación de la herramienta del Sistema de Control de Gestión: Cuadro de Mando Integral.
- Scoponi, L., Lauric, A., De Leo, G., Piñeiro, V., Torres Carbonell, C., Nori, M., . . . Casarsa, F. (2019). Control de gestión, sustentabilidad y cambio climático: evaluación del desempeño innovativo en pymes ganaderas argentinas. *Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)*. 1-20.
- Soler González, R. (2009). *Procedimiento para implementar el Balanced Scorecard como modelo de gestión en las empresas cubanas.* (tesis de doctorado), Instituto Superior Politécnico José Antonio Echevarría, La Habana. Retrieved from <http://cict.umcc.cu>
- Suárez Hernández, J. (2003). *Modelo conceptual y procedimientos de apoyo a la toma de decisiones para potenciar la función de Gestión Tecnológica y de la innovación en en empresas ganaderas cubanas.* ( Doctorado), Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas, Santa Clara.
- Suárez Mella, R. (2001). *Gestión de vitalidad en entornos competitivos.* (E. Academia Ed. 1 ed.). Ciudad de la Habana, Cuba.
- Thiel Ellul, D. F. (2014). *Medición y análisis de la sostenibilidad: Indicadores sintéticos a través de métodos multicriterio y su relación con el turismo en el litoral de Andalucía.* (Doctoral), Universidad de Málaga Málaga. Retrieved from <https://riuma.uma.es>
- Tundidor Montes de Oca, L., Nogueira Rivera, D., & Medina León, A. (2018). Organización de los sistemas informativos para potenciar el control de gestión empresarial. *Cofín Habana*, 12(1), 88-110
- Valle Barra, M. (2014). Modelo de gestión universitaria basado en indicadores por dimensiones relevantes. *Revista Ibero-Americana de Educación*, 35(8), 18-25.

Vega de la Cruz, L. O. (2020). *Tecnología para la gestión integrada del control interno con enfoque multicriterio en organizaciones cubanas*. (Tesis de Doctorado), Universidad Holguín, Holguín.

Retrieved from <http://cict.umcc.cu>

Villaibí, J. (2007). El Cuadro de Mando Integral como instrumento de dirección en una organización de salud pública. *Gaceta Sanitaria. Gac Sanit*, 21(1), 60-65. Retrieved from

[scielo.isciii.es/pdf/gsv/v21n1/originales\\_breves2.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/gsv/v21n1/originales_breves2.pdf)