

Artículo Original

**GESTIÓN DE LOS INTANGIBLES A PARTIR DE UN MODELO DE
CAPITAL INTELECTUAL EN LA RONERA CENTRAL**

**INTANGIBLES MANAGMENT FROM AN INTELLECTUAL CAPITAL MODEL
IN CENTRAL RONERA**

Mayra Guzmán Villavicencio^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2988-0799>

César Augusto Martí Marcelo¹ <https://orcid.org/0000-0002-5934-2844>

Marlen Morales Zamora² <https://orcid.org/0000-0003-2871-3312>

Erenio González Suárez² <https://orcid.org/0000-0001-5741-8959>

¹ Ronera Central Agustín Díaz Mena. Corporación Cuba Ron S.A. Calle 2da, CAI George Washington. Santo Domingo. Villa Clara, Cuba.

² Departamento de Ingeniería Química. Facultad de Química y Farmacia. Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas. Carretera a Camajuaní Km 5 ½. Santa Clara, Villa Clara, Cuba.

Recibido: Marzo 3, 2020; Revisado: Marzo 12, 2020; Aceptado: Abril 1º, 2020

RESUMEN

Introducción:

La valorización del capital intelectual como activo intangible ha ganado relevancia en las organizaciones convirtiéndose en fuente de ventaja competitiva. En correspondencia con ello, en el presente trabajo se realiza una valoración de los activos intangibles a partir de la implementación de un modelo de capital intelectual en la "Ronera Central Agustín Rodríguez Mena", teniendo en cuenta la importancia de su gestión como activo para la generación de valor y competitividad.

Objetivo:

Establecer un modelo de capital intelectual en la "Ronera Central Agustín Rodríguez Mena" que permita la medición y la gestión de los recursos intangibles.

Materiales y Métodos:

Se identifican previamente los activos intangibles que posee la organización, contemplando los diferentes capitales que integran la misma. Se establece un modelo de capital intelectual basado en los tres capitales clásicos: humano, estructural y relacional.

Resultados y Discusión:

Con la aplicación del modelo de capital intelectual se realiza la clasificación de los activos intangibles en la empresa, de manera que permita detectar y gestionar efectivamente estos activos cuyo desempeño determinan de manera crucial la viabilidad, el desarrollo y preservación de ventajas competitivas, el posicionamiento



Este es un artículo de acceso abierto, lo que permite su uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada.

* Autor para la correspondencia: Mayra Guzmán, Email: dirrh@ronvc.co.cu



y el crecimiento sustentable de la organización.

Conclusiones:

La oportuna identificación y gestión de los activos intangibles constituyen un elemento clave en la generación de valor creando ventajas competitivas que se traducen en beneficios, y deben reflejarse en el valor de la empresa.

Palabras clave: capital intelectual; conocimiento; intangibles; modelo.

ABSTRACT

Introduction:

Intellectual capital valuation as intangible asset has earned relevance in organizations by converting in a competitive advantage source. In correspondence, at present work a intangible assets valuation with the implementation of an intellectual capital model is carried out in the “Ronera Central Agustín Rodríguez Mena”, by keeping in mind its importance in value and competitiveness generation.

Objective:

To establish an intellectual capital model in the “Ronera Central Agustín Rodríguez Mena” that allows intangible resources measurement and management.

Materials and Methods:

Intangible assets owned by the organization are previously identified, considering the different organization capitals for its measurement. An intellectual capital model based on the three classical capitals, human, structural and relations are established.

Results and Discussion:

With the application of intellectual capital model, intangible assets classification in this company is carried out, in order to effectively detect and manage these assets whose performance crucially determines the viability, development and preservation of competitive advantages, positioning and the sustainable organization growth.

Conclusions:

Intangible assets opportune identification and management constitute a key element in value generation, producing competitive advantages that result into benefits, and must be reflected in company value.

Keywords: Intellectual capital; knowledge; intangibles; model.

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación de los intangibles en una organización se ha convertido en una cuestión primordial para elevar su competitividad, toda vez que el conocimiento, la investigación y el desarrollo, la publicidad y otras fuentes intangibles constituyen una parte de importancia creciente en las economías modernas.

En la actualidad, las empresas basadas en conocimiento precisan de poca infraestructura física y los procesos de globalización y competitividad obligan a que estas conozcan, administren, midan y relacionen el valor del capital intelectual con variables de rentabilidad, posicionamiento estratégico e imagen (Farah & Abouzeid, 2017); (Bakhsha et al., 2018).

Hoy en día, los activos intangibles tienen gran importancia estratégica para aquellas empresas constituidas principalmente por capital humano, es decir, aquellas que se

basan en el conocimiento de cada empleado. Con sus aportes, estos apoyan el logro de los objetivos organizacionales y motivan a las empresas a contratar o estimular al personal que haya adquirido experiencias o habilidades y se pueda desarrollar en la misma empresa a futuro (Vallejo-Alonso et al., 2013). Sin embargo, las organizaciones gastan mucho tiempo y dinero administrando los bienes tangibles, e ignoran la gerencia de los intangibles.

En este contexto, los conocimientos de las personas clave de la empresa, la satisfacción de los empleados, el know-how, la satisfacción de los clientes, etc., son activos que explican buena parte de la valoración que el mercado concede a una organización y que, sin embargo, no son recogidos en el valor contable de la misma.

En cuanto al concepto de capital intelectual, es posible encontrar diferentes definiciones en la literatura existente acerca de este tema (Edvinsson & Malone, 1998); (Roos et al., 2001); (Arango et al., 2007); (Maldonado et al., 2012); (Villegas et al., 2017), quienes refieren que esta es una herramienta que permite valorar los activos intangibles en una organización, siendo estos, elementos que tienen una naturaleza inmaterial (normalmente sin sustancia o esencia física) y poseen capacidad para generar beneficios económicos futuros que pueden ser controlados por la empresa.

Los activos intangibles según (Cuéllar & Castro, 2012) “son aquellos que no tienen forma física, pero sobre los cuales la entidad posee derechos y espera recibir beneficios futuros”. Estos activos “implican un derecho o privilegio y de cuyo ejercicio o explotación pueden obtenerse beneficios económicos en varios periodos determinantes” (Sinisterra & Henao, 2011). Deben por tanto ser identificables y controlables.

De acuerdo con Sánchez et al., (2007), es necesario desarrollar modelos para la medición del capital intelectual, aspecto fundamental para poderlo contabilizar. Varios son los modelos referidos a la medición y gestión del capital intelectual que se han desarrollado desde entonces para ofrecer información de grandes empresas. Entre los más relevantes se encuentran: Navegador Skandia (Edvinsson y Malone, 1998), Balanced Business Scorecard (Kaplan y Norton, 1996), Technology Broker (Brooking, 1997), Universidad de West Ontario (Bontis, 1996), Intellectual Assets Monitor (Sveiby, 1997), Modelo Intellect (Euroforum, 1998), Intellectus (Bueno-CIC, 2003) entre otros (Vigorena, 2004); (Ramírez y Maruyama, 2017).

Según (López y Vázquez, 2002) el capital intelectual no es una partida contable y su naturaleza es subjetiva, en el sentido de que no sólo su cuantificación sino incluso su propia identificación dependen del modo de realizar la valoración de las personas que la realicen y del objetivo que se pretenda con ella. Por su parte (Vaz et al., 2019) refiere que los activos de conocimiento, considerados activos intangibles, no se reflejan en los estados contables y financieros, pero sí contribuyen a la creación de valor en la empresa y le otorgan una importancia estratégica en el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles. Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo del presente artículo es establecer un modelo de capital intelectual que permita la medición y la gestión de los recursos intangibles en la “Ronera Central Agustín Rodríguez Mena”.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la valoración del capital intelectual (CI) se desarrolló un procedimiento, que se sustenta sobre la base de los modelos “Navigator Skandia” e “Intellectus” para captar

aquellos activos intangibles que tienen capacidad real o potencial de generar valor en la entidad.

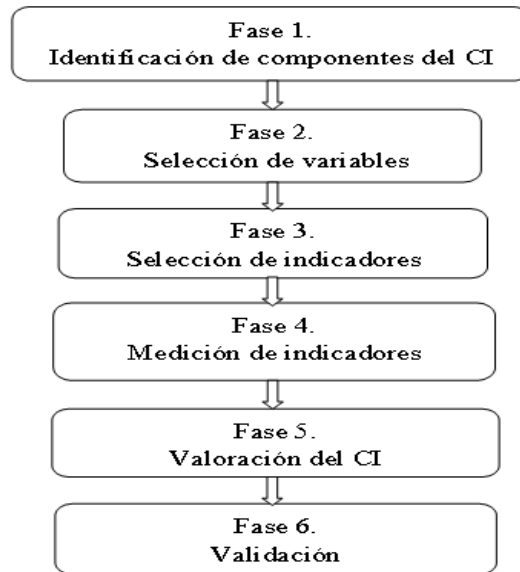


Figura 1. Procedimiento de medición y gestión de intangibles en la organización

Fase 1: Identificar los elementos estratégicos que se derivan del Capital Intelectual dentro de la entidad:

En esta fase se identifican los componentes de capital que identifican al capital intangible de la empresa.

Fase 2: Seleccionar las variables que integran cada componente.

Se determinan las variables que forman cada componente del capital intelectual. Estas deben reflejar la composición de la estructura de capital, por lo tanto es necesario realizar un análisis cuidadoso de los mismos ya que las organizaciones presentan características propias.

Luego de determinar las variables es preciso agruparlas según las clasificaciones que a continuación se proponen:

Variables objetivos: pueden ser medidas de una manera más concreta, ya sea en la búsqueda de indicadores financieros (monetarios) o no financieros (índices).

Variables subjetivos: pueden ser medidas a través de métodos de valoración sujetos a factores psicológicos, sociales o sencillamente de apreciación personal, entre otros aspectos que pueden obtenerse a través de encuestas.

Fase 3: Selección de indicadores para la medición de variables

En esta fase se buscan los indicadores financieros y no financieros, que más se correspondan con las variables identificadas, para ello se aplican los métodos pertinentes que puedan encontrar el valor económico de cada elemento. Este punto debe tener especial atención en el momento de llevarse a cabo, ya que resulta uno de los más complejos e importantes.

Fase 4: Medición de indicadores

En el caso de los indicadores financieros o no financieros, se reflejan individualmente los distintos componentes del capital intelectual de las empresas a través de indicadores propios de la entidad dando una mayor imagen global de su capital intelectual.

En el caso de las variables subjetivas, el método a emplear está basado propiamente en

la aplicación de encuestas con las que se podrá contar la información necesaria que deberá ser procesada.

Una vez relacionado los indicadores financieros y no financieros con los elementos objetivos identificados en cada dimensión del capital intelectual se procede a determinar el valor asociado de cada indicador.

Fase 5: Valoración del capital intelectual.

Para la “contabilidad financiera” la homogeneidad, expresada en términos de unidades monetarias, constituye un requisito a cumplir.

En la Ronera Central se emplea el criterio analítico para efectuar la valuación como señala el modelo de Capital Intelectual de Skandia, (Edvinsson y Malone, 1998) proponen una ecuación para calcular el Capital Intelectual de la empresa, ecuación 1:

$$\text{Capital intelectual} = C * i \quad (1)$$

Donde:

C: es el valor del Capital Intelectual en unidades monetarias (\$).

i: es el coeficiente de eficiencia con que la organización está utilizando dicho capital.

Por consiguiente, una característica importante que se debe considerar para poner en práctica esta ecuación es que en todos los enfoques contienen tres clases de medidas: las expresadas en cantidades de pesos, los porcentajes y las numéricas.

Edvinsson y Malone, (1997) señalan, que los datos numéricos (#) son datos en bruto destinados a ser comparados con otros de su misma especie para producir una razón aritmética (%), o para ser transformados en dinero (\$). Por lo que se puede deducir que solamente se toman 2 clases para la ecuación, los índices expresados en dinero que se utilizan para calcular el valor del capital intelectual (C) y los expresados en porcentaje para calcular el coeficiente de eficiencia (i).

Para llevar a cabo la gestión de los intangibles en la “Ronera Central Agustín Rodríguez Mena” se parte de los tres capitales clásicos: humano, estructural y relacional.

Capital humano: Conjunto de capacidades individuales, conocimientos, destrezas y experiencia de los empleados y directivos de la organización. Roos et al., (2001) consideran que dichos recursos pueden ser de tres tipos: competencias (conocimientos, aptitudes, habilidades y know how), actitud (motivación y capacidad de liderazgo) y agilidad intelectual (capacidad de innovación e iniciativa empresarial, adaptación y de creación de sinergias, etc).

Capital estructural: Edvinsson y Malone (1998), citado por Sánchez et al., (2007), afirman que está compuesto por tres dimensiones: el capital organizacional (estructura que sostiene el capital humano: procesos de trabajo, técnicas, métodos, sistemas informáticos y de comunicación, bases de datos, entre otros), el capital de innovación (derechos comerciales protegidos, propiedad intelectual y otros activos intangibles y talentos usados para crear y llevar rápidamente al mercado nuevos productos y servicios), y el capital proceso (procesos de trabajo, normas técnicas de calidad y programas que fortalecen la eficiencia de la manufactura o la prestación de servicios).

Capital relacional: Se entiende como el conjunto de relaciones externas de la empresa, tanto con clientes y proveedores como con otros agentes, las universidades y los bancos. Por ejemplo, surge por el intercambio de información con externos, son las relaciones

de la organización con los agentes de su entorno, a los acuerdos de cooperación y alianzas estratégicas, tecnológicas, de producción y comerciales, a conceptualización de las marcas y a la imagen de la empresa, medios de comunicación y alianzas. Sánchez, et al., (2007), citan a Petrash (2001), quien considera que, visto desde otra perspectiva, el capital relacional es la percepción de valor que tienen los clientes cuando hacen negocios con sus proveedores de bienes y servicios

Precisamente, partiendo de estas premisas y en función del procedimiento propuesto en la figura 1, se desagrega el capital intelectual de la siguiente forma que se representa en la figura 2, la cual fue elaborada con base en modelos Navigator de Skandia e Intellectus.



Figura 2. Estructura del modelo de capital intelectual propuesto

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para la validación de la medición de los intangibles en la Ronera Central, se trabajó partiendo de la selección de un grupo de expertos (GE) que se conformó a partir de los criterios de inclusión siguientes:

- Entre 5 a 10 años de experiencia profesional, investigativa o de dirección, con buenos resultados en el trabajo y la disposición a participar en el ejercicio.
- Los expertos seleccionados participaron en la identificación, selección y evaluación de los indicadores de medición del capital intelectual.

Teniendo en cuenta que disponer de una gran cantidad de indicadores implica un mayor costo informativo que puede resultar excesivo para la organización, se realizó un cuidadoso análisis beneficio- costo de la información, por lo que fue necesario acotar la cantidad de indicadores del capital intelectual, seleccionando aquellos más relevantes y que reflejan los factores claves de éxito para la organización, vinculados a sus objetivos estratégicos.

Los indicadores que se definen para el caso de estudio son específicos de la empresa. Para la identificación de los mismos se utilizan los siguientes conceptos básicos:

- Elementos: grupos homogéneos de activos intangibles de cada uno de los componentes de capital intelectual.
- Variables: activos intangibles integrantes de un elemento de capital intelectual.
- Indicadores: instrumentos de valoración de los activos intangibles de las organizaciones expresados en diferentes unidades de medida.

Para la selección de los indicadores que formarán parte del modelo de capital intelectual

deben considerarse:

1. La utilización de al menos un indicador de cada uno de las categorías de capitales que contempla el modelo elegido.
2. Los indicadores seleccionados deben ser aptos para reflejar lo que la empresa considera importante gestionar y controlar.

A partir de lo anterior se determinaron todos los indicadores para cada capital, durante el período 2015-2017, tal y como se muestran en las tablas 1, 2, 3 y 4. Las mismas se elaboraron con base en modelos Navigator de Skandia e Intellectus.

Tabla 1. Medición de variables e indicadores para el capital humano

<i>Elementos</i>	<i>Variables</i>	<i>Indicadores</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
<i>Capital humano</i>					
Valores y aptitudes	Automotivación	% de trabajadores con remuneración por encima de la media en el sector	100 %	100 %	100 %
	Flexibilidad	Edad media del personal	43	42	44
	Creatividad	% de trabajadores dedicados a la I+D+i	30%	25%	28%
Conocimientos y competencias	Educación	% de personal con formación universitaria	37 %	37 %	39 %
	Especialización	% de personal con formación post graduada	3,0 %	3 %	5,4 %
		% de personal con nivel científico	1,30 %	2,10 %	2,30 %
	Experiencia	Retención de empleados	96 %	97, 92 %	100 %
Capacidades	Aprendizaje	% de trabajadores que han recibido formación	100%	100%	100%

Según los resultados de la tabla 1, los mejores resultados del capital humano se ven favorecidos en el elemento conocimientos y competencias, en las variables especialización y experiencia, las cuales se han incrementado en función del por ciento de personal con formación postgraduada y la retención de empleados, respectivamente, lo cual representa una fortaleza para la organización.

Tabla 2. Medición de variables e indicadores para el capital organizativo

<i>Elementos</i>	<i>Variables</i>	<i>Indicadores</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
<i>Capital organizativo</i>					
Organización del trabajo	Diseño organizativo	% de trabajadores con funciones específicas	100%	100%	100%
Cultura	Clima Laboral	Índice de satisfacción con el trabajo (%)	85%	88%	87%
Aprendizaje organizativo	Gastos en entrenamiento	Gastos en entrenamiento por trabajador (\$)	4 160,00	21 331,00	21 845,00
Calidad	Sistemas de gestión	Cantidad de Sistemas de gestión certificados	3	3	3
	Productos certificados	Cantidad de productos certificados	6	6	6

En cuanto al capital organizativo se observan buenos resultados, y se destaca el incremento en los gastos destinados al entrenamiento por trabajador, lo cual favorece al aprendizaje organizativo de la organización, así mismo se presenta un comportamiento positivo en cuanto a la certificación de sistemas de gestión y de productos lo que avala la calidad de los procesos y productos, incrementado la competitividad de la organización y con ello los intangibles.

Tabla 3. Medición de variables e indicadores para el capital tecnológico

<i>Elementos</i>	<i>Variables</i>	<i>Indicadores</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
<i>Capital tecnológico</i>					
Innovación	Gastos en I+D+I	Gastos en I+D+I (\$)	68 667, 90	698 058,60	85,298
	Nuevos o mejorados productos	Ingresos por nuevos o mejorados productos (\$)	119 215,82	4 638 642,67	5 176 314,29
	Patentes, marcas registradas	Cantidad de registros	1	1	1
Tecnologías	Inversión en nuevas tecnologías	Inversión en nuevas tecnologías	672 372,10	1 817 874,86	0,00
Información	Equipos de información	Trabajadores con ordenadores personales	35%	38%	38%

	Acceso a Internet	Trabajadores con acceso a Internet	28%	28%	28%
--	-------------------	------------------------------------	-----	-----	-----

El capital tecnológico es el que más ha aportado a los intangibles de la empresa debido al fortalecimiento y enriquecimiento del sistema de gestión de la innovación tecnológica implementado. El mismo, se ha visto favorecido con la inserción de nuevos o mejorados productos que han reportado beneficios a la marca. Además, en la variable tecnologías, con una nueva inversión en el año 2016, con la asimilación e implementación de un parque fotovoltaico sobre cubierta, incorporando el uso de fuentes renovables, autoabastecimiento de energía eléctrica y la venta de electricidad al Sistema electroenergético nacional (SEN). Así mismo existe una correspondencia entre los trabajadores con ordenadores personales y acceso a internet y el nivel educacional con lo que se garantiza una adecuada actualización de los conocimientos e información mediante el empleo de las tecnologías de la información (TIC).

Tabla 4. Medición de variables e indicadores para el capital relacional

<i>Elementos</i>	<i>Variables</i>	<i>Indicadores</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>2017</i>
<i>Capital relacional</i>					
Proveedores	Calidad de los proveedores	Índice de satisfacción de proveedores (%)	90 %	100 %	100 %
Partes interesadas	Clientes	Índice de satisfacción de los clientes (%)	100 %	100 %	100 %
	Colaboración con organismos y centros de investigación	Cantidad de Acuerdos de colaboración	2	4	5
Otras relaciones	Relaciones con medios de comunicación	Cantidad de medios de comunicación	3	3	3
	Conservación del medio ambiente	Certificaciones medioambientales	1	2	1
	Premios y reconocimientos	Premios y reconocimientos obtenidos	2	1	1
	Publicaciones	Publicaciones en el que aparece al menos un autor adscrito a la Ronera Central	1	2	3

Según los resultados de la tabla 4, se incrementaron las relaciones con organismos y centros de investigación, lo cual ha propiciado el vínculo universidad-empresa en la

ejecución de proyectos, trabajos de diploma, tesis de maestría y doctorados. Teniendo en cuenta los resultados anteriores se realiza la valoración de los intangibles en correspondencia con el procedimiento establecido, tomando en cuenta los elementos que se consideran de mayor representación de cada componente del Capital Intelectual, facilitando la visualización de la evolución de dichos activos y/o actividades intangibles dentro de la organización, obteniéndose los resultados que se muestran en la tabla 5.

Tabla 5. Resultados de la evaluación del capital intelectual

<i>Cálculo del coeficiente de eficiencia “i”</i>	2015	2016	2017
Retención de empleados (%)	96	97,92	100
Personas dedicadas a la I+D+I (%)	30	25	28
Personal con formación técnica (%)	28	28	27
Personal con formación universitaria (%)	37	37	39
Personal con formación de postgrado (%)	3	3	5,4
Personal con alto nivel científico (%)	1,30	2,10	2,30
Índice de satisfacción de los trabajadores (%)	85	88	87
Índice de trabajadores con ordenadores personales (%)	35	38	38
Índice de trabajadores con acceso a Internet (%)	28	28	28
Índice de Satisfacción de clientes (%)	100	100	100
Promedio (%)	39,77	44,62	44,75
Valor absoluto del capital intelectual “C”			
Gastos en I+D+I (\$)	68 667,90	698 058,60	85,298
Inversión en nuevas tecnologías (\$)	672 372,10	1 817 874,86	0,00
Ingresos por nuevos o mejorados productos (\$)	119 215,82	4 638 642,67	5 176 314,29
Total	860 255,82	7 154 676,13	5 176 399,30
Valor del capital intelectual			
“C” Valor absoluto del capital intelectual (\$)	860 255,82	7 154 676,13	5 176 399,30
“i” Coeficiente de eficiencia (%)	39,77	44,62	44,75
Valor del Capital intelectual (Cxi) (\$)	342 123,73	3 192 416,48	2 316 438,68

Los resultados muestran un incremento en el valor del capital intelectual, estando estos asociados a la gestión eficiente de la tecnología y la innovación, pudiendo apreciar como la organización fomenta su cultura innovadora y potencia la investigación y desarrollo, para el incremento de su competitividad y de sus activos intangibles.

4. CONCLUSIONES

1. La oportuna identificación y gestión de los activos intangibles constituye un elemento clave en la generación de valor que implica un desafío para los niveles directivos, dado que su desempeño determina de manera crucial la viabilidad, el desarrollo y preservación de ventajas competitivas, el posicionamiento y el crecimiento sustentable de las organizaciones.
2. Es posible, tomando como referencia los modelos propuestos que constituyen en su mayoría estudios de caso, guiar un proceso para la construcción de un modelo

propio para la identificación y evaluación de los intangibles.

3. La evaluación del capital intelectual apropiadamente en las organizaciones, genera ventajas competitivas que se traducen en beneficios, y deben reflejarse en el valor de la empresa.
4. La implementación de un modelo de capital evidencia que la organización presenta buenos resultados en la gestión de sus activos intangibles con fortalezas en el nivel de especialización y experiencia de sus empleados, la innovación y creatividad, así como la implementación de los sistemas de gestión, requiriéndose mayor inversión en nuevas tecnologías.
5. Al analizar los resultados obtenidos se reafirma que para conocer el valor real de las organizaciones, no se pueden excluir los elementos que constituyen el capital intelectual, los que eventualmente le dan un mayor valor a la organización.

REFERENCIAS

- Arango, M., Gil, H., & Pérez, G., Aspectos Prácticos de la Gestión del Conocimiento y la innovación aplicada a las empresas., Medellín: Universidad Nacional de Colombia, 2007, pp. 25-84.
- Bakhsha, A., Afrazeh, A., & Esfahanipour, A., Identifying the Variables of Intellectual Capital and Its Dimensions with the Approach of Structural Equations in the Educational Technology of Iran., Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, Vol. 14, No. 5, 2018, pp. 1663-16882.
- Bontis, N., There's a Price on your Head: Managing Intellectual Capital Strategically., Business Quarterly, 1996, pp. 40-47.
- Brooking, A., El Capital Intelectual., Paidós, Barcelona, Paidós Ibérica S.A., 1997, pp. 104-106.
- Bueno, E.-Cic., Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual., Documento Intellectus, No. 5, CIC-IADE (UAM), Madrid, 2003, pp. 9-33.
- Cuéllar, D.L., & Castro, V.H., Contabilidad un enfoque práctico., Ediciones Alfaomega, Colombia, 2012, pp.1-122.
- Edvinsson, L. &Malone, M.S., Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its Hidden Brainpower., New York: HarperBusiness, 1997, pp. 18-20.
- Edvinsson, L. &Malone, M.S., Capital intelectual: descubriendo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos., São Paulo: Ed. Makron Books, 1998, pp. 50-162.
- Euroforum., Medición del capital intelectual: Modelo Intellect. Madrid: I.U. Euroforum Escorial, 1998, pp. 9-47.
- Farah, A., & Abouzeid, S., The impact of intellectual capital on performance: Evidence from the public sector., Knowledge Management & E-Learning: An International Journal, Vol. 9, No. 2, 2017, pp. 225-238.
- Kaplan, R.S., & Norton, D.P., The Balanced Scorecard., Harvard Business School Press, Boston, MA, 1996.
- López, M., & Vázquez, P., La importancia de gestionar el valor que no se ve., Harvard Business Review, Vol. 49, No. 3, Mayo/junio, 2002, pp. 32-44.
- Maldonado, G., Martínez, M.D., & García, R., Gestión del conocimiento y crecimiento en la Pyme manufacturera de Aguascalientes, México., Cuadernos de

- Administración, Vol. 28, No. 47, 2012, pp. 25-35.
- Petrash, G., Gestión de los activos intelectuales, Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la organización., Barcelona, Ediciones Paidós Empresa, 2001, pp. 41-52.
- Ramírez, I.A., & Maruyama, U., Capital management and measuring intangible assets for public organizations, revisiting the literature., Independent Journal of Management & Production, Vol. 8, No. 1, 2017, pp. 34-48.
- Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N.C. & Edvinsson, L., Capital intelectual: el valor intangible de la empresa., Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona, 2001, pp. 52-66.
- Sánchez, A.J., Melián, A. & Hormiga, E., El concepto de Capital intelectual y sus dimensiones., Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa, Vol. 13, No. 2, 2007, pp. 97-111.
- Sinisterra, P., & Henao, H., Contabilidad sistema de información para las organizaciones., Quinta edición, Editorial Mc Graw Hill, Colombia, 2011, pp. 1-219.
- Sveiby, K-E., The Intangible Assets Monitor., Journal of Human Resource Costing and Accounting", Vol. 2, No.1, 1997, pp. 73-97.
- Vallejo-Alonso, B., García-Merino, J.D., & Arregui-Ayastuy, G., Motivos para la valoración financiera de intangibles y desempeño empresarial en pymes., Innovar, Vol. 25, No. 56, 2013, pp. 113-128.
- Vaz, C., Seling, P., & Viegas, C., A proposal of intellectual capital maturity model (ICMM) evaluation., Journal of Intellectual Capital, Vol. 2, No. 20, 2019, pp. 208-234.
- Vigorena, F., Capital intelectual. Raíces ocultas del valor de las empresas., Pharos, Vol. 11, No. 1, 2004, pp. 51-65.
- Villegas, E.V., Hernández, M. A., & Salazar, B.C., La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México., Contaduría y Administración, Vol. 62, No. 1, 2017, pp. 184-206.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES

- Dra.C. Mayra Guzmán Villavicencio. Realizó el estudio recopilando todas las informaciones y bases de datos para el análisis y escritura del artículo.
- Ing. César Augusto Martí Marcelo. Participó en el estudio y bases de datos para el análisis de los resultados y en la escritura del artículo.
- Dra.C. Marlen Morales Zamora. Colaboró con el análisis de los resultados y la escritura del artículo.
- Dr.Sc. Erenio González Suárez. Colaboró con el análisis de los resultados y la escritura del artículo.