

“Impacto de los Activos Intangibles en las Universidades Públicas”

Información

Robles Cortez José Raúl,
Zárate Cornejo Robert Efraín

Recepción: 10-01-2016
Aceptado : 22-03-2016
Publicado : 30-09-2016

Institución de procedencia y dependencia
Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Contaduría y Administración, Tijuana
Tel. 664-682-25-66

País de la institución de procedencia
México

Domicilio completo de la institución de procedencia
Calzada Universidad 14418, Parque Industrial Internacional Tijuana, 22390 Tijuana, B.C.

RESUMEN

Entre las ventajas competitivas de las empresas se encuentran los activos intangibles formados por una serie de elementos que generalmente han sido denominados como capital intelectual, el cual están incorporados en prácticas, procesos, competencias, saberes, y destrezas de las personas, en culturas e infraestructuras organizacionales y relacionales. Sin embargo, es un reto la formación de capital intelectual tomando en consideración su aspecto intangible, en el contexto de los nuevos modos de determinación del conocimiento.

El presente trabajo de investigación pretende analizar la importancia del capital intelectual en la gestión de las universidades públicas. Identificar el capital humano que poseen en sus académicos e investigadores, teniendo presente la contribución en la producción científica. Asimismo, se busca la contribución de las investigaciones en México que proponen instrumentos de gestión de capital intelectual que mejoren su aportación a la sociedad. La adopción de programas de medición y gestión del capital intelectual constituye una opción estratégica para resaltar los resultados.

Palabras Clave: Activos intangibles, Capital intelectual; Capital humano; Capital estructural; Capital relacional.

Abstract

One of the advantages of economic entities include intellectual capital which is formed by a series of elements that have generally been referred to as intangible assets, which are embedded in practices, processes, skills, knowledge, and skills of people, cultures and organizational and relational infrastructure. However, the formation of intellectual capital taking into consideration its intangible aspect, in the context of the new modes of knowledge is a challenge.

The present research work aims to analyze the importance of intellectual capital in the management of public universities. Identify the human capital that has their academics and researchers, bearing in mind the contribution in scientific production. Also, the contribution of the research is searched with Mexico proposed management of intellectual capital instruments that improve their contribution to society. The adoption of programs of measurement and management of intellectual capital is a strategic choice to highlight the results.

Key words: Intangible assets; Intellectual Capital; Human Capital; Structural Capital; Relational Capital.

1. INTRODUCCIÓN

Los activos intangibles llamados también capital intelectual, forman parte de los factores principales del desarrollo y logro de las organizaciones, motivo que requiere de atención e inversión. El hecho de contar en la actualidad con instalaciones de primer nivel no significa una garantía a lograr una posición clave en los mercados, ya que es indispensable contar con procesos de innovación en forma continua, el tener capital humano con las competencias adecuadas al puesto que va a desempeñar, el contar con clientes con alta

fidelidad a la organización, el tener una capacidad de liderazgo, las relaciones entre los empleados, la credibilidad de los directivos, el tener una habilidad para mantener y así como de atraer a los profesionales más preparados (López, 2008) y específicamente en las universidades el liderazgo para desarrollar proyectos, proponer nuevos cambios de formación y generación de conocimiento.

El Capital Intelectual determina en muchos casos la manera de llevar a cabo negocios, puesto que contribuye no sólo a generar el valor real de las organizaciones, sino, lo más importante, a incorporarles valor a éstas, por lo tanto un valor agregado, lo que traerá como resultado un cambio importante en la economía moderna, puesto que el mercado se hará más competitivo, lo que dará lugar a una mejor calidad de productos y servicios y, por consiguiente, una mayor satisfacción en el requerimiento del servicio. Frente a estos nuevos paradigmas generados en la sociedad del conocimiento, la economía actual exige, gente calificada, motivada, comprometida, que apoye los planes de crecimiento. Por lo tanto se debe promover el logro de los objetivos para dar respuesta satisfactoria en cuanto a medir el Capital Intelectual, o sea, de donde se origina el valor producto del conocimiento, el cual debe poseer toda entidad como recurso esencial para crear valor y, al final generar beneficios económicos.

En las universidades, y en particular en las instituciones educativas públicas, el capital intelectual requiere de calidad, y fundamentalmente por los elementos que inciden en el mismo, como lo es el contar con recursos materiales disponibles, como aulas de clase, bibliotecas, laboratorios, instalaciones deportivas, mobiliario, recursos educativos entre otros.

En lo referente a los recursos humanos el contar con un nivel científico y didáctico del profesorado, experiencia y actitudes del personal en general, capacidad de trabajar en equipo, tiempo de dedicación entre otros. El actuar de las personas así como los servicios que realizan determina la calidad de una organización, por lo que es muy importante su participación y compromiso. La dirección y gestión administrativa y académica del centro educativo, la labor directiva, su organización, funcionamiento de los servicios, las relaciones humanas, coordinación y control.

Un estudio de capital intelectual en las universidades, específicamente en las facultades de negocios puede ayudar a mejorar el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje de manera eficiente y efectiva, con el uso adecuado de los recursos importantes que son los profesores. Asimismo, permite precisar las necesidades que demanda la sociedad y responder con propuestas de cursos o posgrados.

Es menester de las universidades velar por una educación integral y humanista, promoviendo la creatividad, la investigación científica, y la generación de ideas y conocimientos, compartiéndolo y documentándolo. Un análisis de capital intelectual ayuda en este campo a tomar mejores decisiones en el desarrollo de conocimientos y la generación de valor en todas las áreas de la universidad.

El objetivo es analizar la gestión del capital intelectual en las universidades públicas, considerando los principales modelos que se adecúen para su estudio, en un primer punto las variables en estudio están enfocadas hacia los activos intangibles, capital intelectual y la universidad.

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 DEFINICIÓN DEL CAPITAL INTELECTUAL

Existe una corriente muy importante de investigadores que critican a la contabilidad tradicional, dado que no ofrece la información útil para la toma de decisiones. Los inicios del desarrollo del capital intelectual fueron realizados en el área de negocios de seguros y servicios financieros buscando el conocimiento y analizando la forma de medirlo en forma eficiente. Según Wallman (1995), el capital intelectual incluye no solo el potencial del cerebro humano, sino también las marcas de fábrica, los nombres e incluso las inversiones que la empresa realizó en el pasado y que, aunque contablemente no se hayan revalorizado, el mercado sí lo ha hecho. Incluye todos aquellos activos que tienen valor para la empresa y que en la actualidad se encuentran valorados a cero por ésta.

Según Stewart (2008) el capital intelectual es *“todo aquello que no se pueda tocar pero que puede hacer ganar dinero a la organización”*, el capital intelectual es la suma de todos los conocimientos que poseen los empleados y que otorgan a la empresa ventaja competitiva. En el proyecto Intellect de Euroforum define al capital intelectual como *“el conjunto de activos de una empresa que, pese a no estar reflejados en los estados financieros, generan valor en el futuro para la misma”*.

El Capital intelectual está formado por una serie de factores que han sido denominados como activos intangibles. Incorporados en prácticas, procesos, competencias, saberes y destrezas de las personas, en culturas e infraestructuras organizacional y relacional. Por tanto, el capital intelectual es el conocimiento acumulado de una institución. Es información intangible, por lo que no se ubica en ninguna parte y sirve para crear valor a favor de la institución.

2.2 MODELOS DE CAPITAL INTELECTUAL.

2.2.1 BALANCED BUSINESS SCORECARD

Kaplan y Norton (1996) iniciaron su investigación en 1990 con la idea principal de que los modelos de gestión que tomaban como base principal en los indicadores de carácter financiero, ya se encontraban realmente obsoletos.

El modelo contiene indicadores financieros y no financieros, anteriores y a futuro, en donde su principal objetivo es medir los resultados de la organización. El Balanced Business Scorecard, presenta cuatro bloques:

- La perspectiva financiera
- La perspectiva del cliente
- La perspectiva de procesos internos de negocio

- La perspectiva de aprendizaje y mejora

Dentro de cada bloque se distinguen dos tipos de indicadores:

- Indicadores driver (factores condicionantes de otros)
- Indicadores output (indicadores de resultado)

Este esquema refleja la relación que existe entre sus elementos al igual que la coherencia con la visión de la entidad y la estrategia organizacional.

Perspectiva Financiera. Son indicadores financieros los cuales no tienen que ser sustituidos sino complementarse con otros para reflejar la realidad de la empresa. Ejemplo: Flujo de Efectivo; análisis de rentabilidad de cliente y producto, entre otros.

Perspectiva de cliente. Tiene como punto principal identificar la relación con los clientes y la organización para aumentar su competitividad. En esta sección se encuentran los indicadores *drivers*, que son los productos y servicios que se ofrece a los clientes, imagen y reputación de la empresa, calidad en la relación con el cliente, atributos de los servicios y productos. Los indicadores *output* son las consecuencias de las expectativas de los clientes, como el nivel de lealtad, satisfacción de los clientes, la participación del mercado, entre otros.

Perspectivas de procesos internos de negocio. Lleva a cabo un análisis de los procesos internos de la empresa para satisfacer al cliente y de esta manera aumentar los niveles de rendimiento de carácter financiero. Para ello es necesario estudiar los procesos internos, la empresa en general y la cadena de valor.

En este bloque se distinguen tres clases de procesos:

- *Innovación.* Productos nuevos. Productos patentados.
- *Operacionales.* Indicadores de costos, calidad, tiempos, flexibilidad de los procesos.
- *Servicio postventa.* Costos de reparaciones. Tiempo de respuesta.

Perspectiva de aprendizaje y mejora. Constituye el conjunto de activos que dan a la organización la habilidad para mejorar y aprender. De esta forma se critica la visión tradicional de considerar a estos elementos como un gasto y no como una inversión. Este es el que menos se ha desarrollado ya que a raíz del escaso avance de las organizaciones en este punto. Los activos de aprendizaje y mejora los clasifica en:

- *Capacidad y competencia de las personas.* Considera indicadores de satisfacción de los trabajadores, productividad, necesidad de formación, entre otros.
- *Sistemas de información.* Base de datos, software, patentes, entre otros.
- *Cultura-clima-motivación para el aprendizaje.* Los indicadores son los siguientes, iniciativa de las personas y equipo, la capacidad de trabajar en equipo, tomar la visión de la empresa como suya, entre otros.

Este modelo fue uno de los primeros en crear un sistema de medición para la gestión. Su aportación es que además de considerar los aspectos de carácter financiero incorpora otros de distinta naturaleza como: mercado, procesos internos y aprendizaje. No cuenta con un

desarrollo suficiente de los activos más intangibles, como la capacidad de innovación y aprendizaje de los empleados. Una de sus aportaciones es crear una visión general de los sistemas de medición para la adecuada administración de los recursos.

2.2.2 TECHNOLOGY BROKER

La creadora de éste modelo, Annie Brooking (1996), se basa en el mismo concepto de Skandia: el valor de mercado de las empresas es la suma de los activos tangibles y el capital intelectual. Este modelo considera más importante las cuestiones cualitativas que las cuantitativas. Brooking considera la necesidad de desarrollar una metodología para auditar la información relacionada con el capital intelectual.

Clasifica a los activos intangibles en cuatro categorías, que constituye el capital intelectual:

- Activos de mercado.
- Activos de propiedad intelectual.
- Activos humanos.
- Activos de infraestructuras.

Activos de mercado. Otorgan una ventaja competitiva en el mercado como marcas, clientes, nombre de la empresa, cartera de pedidos, distribución, capacidad de colaboración, entre otros.

Activos de propiedad intelectual. Representa el valor adicional que le da a la organización la exclusividad de la explotación de un activo intangible, como serían patentes, derechos de diseño, secretos comerciales entre otros.

Activos humanos. Dentro de la organización el recurso humano tiene una gran importancia por su capacidad de aprender y utilizar el conocimiento. Brooking (1996) afirma que *“el empleado del tercer milenio será un individuo del conocimiento, al que se le exigirá participación en el proyecto de la empresa y una capacidad de aprender continuamente”*. Algunos de estos indicadores son: educación, formación profesional, conocimientos específicos del trabajo, liderazgo, trabajo en equipo, resolución de problemas, negociación, estilo de pensamiento, entre otros.

Activos de infraestructuras. Representan los métodos, las tecnologías, así como los procesos que permiten que la organización siga en marcha. Contiene los siguientes indicadores: filosofía de negocio, cultura de la organización, sistema de información, base de datos existentes en la empresa, entre otros. Este modelo le da una mayor importancia a la propiedad intelectual de la organización así como la medición de su capital intelectual en relación con los objetivos corporativos.

2.2.3 INTANGIBLE MONITOR ASSET.

Sveiby (1997) afirma que hay una gran diferencia entre el valor de las acciones en el mercado y su valor en libros, y esto da como resultado los activos intangibles. La medición de los activos intangibles tiene dos orientaciones:

- Enfocada al exterior, que informa a proveedores, accionistas y clientes.

- Dirigida al interior, hacia el equipo directivo para conocer la marcha de la organización.

Asimismo, clasifica a los activos intangibles en tres grupos.

- *Competencia individual.* Considera las competencias de la organización como son planificar, producir, procesar o presentar productos o soluciones.
- *Estructura interna.* Es el conocimiento estructurado de la organización como
- *Estructura externa.* Comprende las relaciones con los clientes, proveedores, competidores, ambiente gubernamental y la imagen de la empresa.

Sveiby (1997) a raíz de este análisis propone tres indicadores dentro de cada una de las áreas anteriores:

- **Indicadores de crecimiento e innovación.** Principal potencia de la empresa.
- **Indicadores de eficiencia.** Los intangibles son productivos para la organización.
- **Indicadores de estabilidad.** Proporcionan el grado de permanencia de estos activos en la organización.

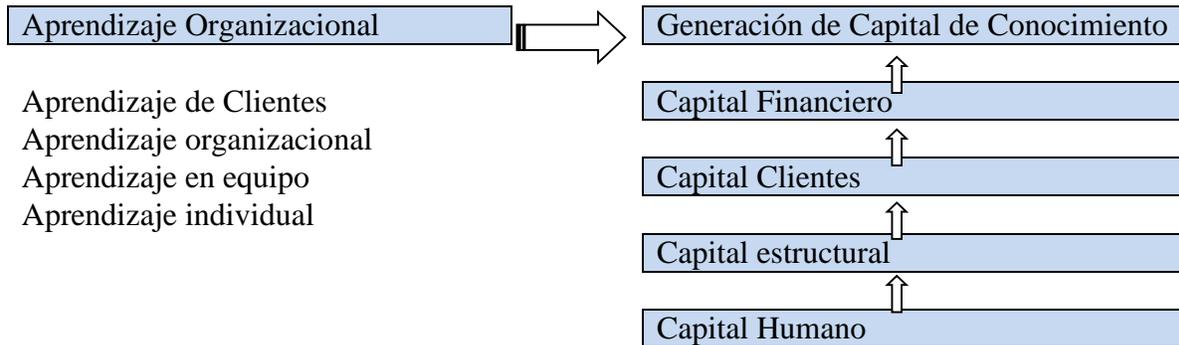
A continuación se muestran los siguientes indicadores:

	COMPETENCIAS	ESTRUCTURA INTERNA	ESTRUCTURA EXTERNA
Indicadores de crecimiento/innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia. • Nivel de educación. • Costo de información. • Rotación. • Clientes que fomentan las competencias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en nuevos métodos y sistemas. • Inversión en los sistemas de información. • Contribución de los clientes a la estructura interna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad por cliente. • Crecimiento orgánico.
Indicadores de eficiencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Proporción de profesionales. • Valor añadido por profesional 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporción del personal de apoyo. • Ventas por personal de apoyo. • Medidas de valores y actitud. 	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de satisfacción de los clientes. • Índice éxito/fracaso. • Ventas por clientes.
Indicadores de estabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Edad media. • Antigüedad. • Posición remunerativa relativa. • Rotación de profesionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Edad de la organización. • Rotación del personal de apoyo. • El ratio rookie, 	<ul style="list-style-type: none"> • Proporción de grandes clientes. • Ratios de clientes fieles. • Estructura de antigüedad. • Frecuencia de repetición.

Fuente: Sveiby (1997)

2.2.4 CANADIAN IMPERIAL BANK.

Hubert Saint-Onge (1996) fue el primero en implantar este modelo para medir el Capital Intelectual en el Canadian Imperial Bank. Estudia la relación entre el capital intelectual, su medición y el aprendizaje organizacional. A continuación se muestra el modelo de Saint-Onge.



Fuente Saint-Onge (1996) en Euroforum (1998) pág. 26

El modelo no explica las interrelaciones entre los bloques -aprendizaje de clientes, organizacional, en equipo e individual-, lo que se plantea es lo siguiente: el capital humano determina el estructural y este a su vez influye en el capital clientes al igual que en el financiero pero en forma indirecta. Por otro lado, no propone indicadores de medición, sin embargo, lo que aporta es un primer acercamiento a la consideración del aprendizaje dentro del estudio de los intangibles.

2.2.5 NAVIGATOR SKANDIA.

Los inicios del desarrollo del capital intelectual fueron realizados en el área de negocios de seguros y servicios financieros buscando el conocimiento y analizando la forma de cómo medirlo en forma eficiente. En 1980, Bjorn Wolrath y el director del área de negocios, Jan Carnedi se percataron de que el futuro de una empresa de seguros como lo es Skandia sería los activos intangibles -talento individual, relaciones sinérgicas, flujos de aptitudes y habilidades de los empleados-, ya que los activos tangibles no reflejarían el valor de la empresa y de poder orientar esos activos intangibles a una medición y desarrollo, proporcionarían un crecimiento constante de la empresa.

Este modelo está basado en cinco áreas en las cuales su mayor medición es la generación de valor analizando los activos intangibles, es por lo anterior que el modelo está integrado por capital financiero y capital intelectual, buscando obtener una interrelación de los resultados obtenidos en cada uno de los dos tipos de capital mencionados.

Navigator, es el estudio del conjunto de indicadores sobre los cuales se basan las cinco áreas que componen este modelo y que las organizaciones utilizan para medir el manejo de sus activos de Capital Intelectual, las cuales son: Financiera, Clientes, Personas, Procesos, y Renovación y Desarrollo.

2.3 CLASIFICACIÓN Y COMPONENTES DEL CAPITAL INTELECTUAL.

Según el Euroforum (1998), el Capital Intelectual se compone de:

- Capital Humano.
- Capital Estructural.
- Capital Relacional.

2.3.1 EL CAPITAL HUMANO

El concepto capital humano surgió en el siglo XVIII cuando teóricos de la economía como Adam Smith plantearon la necesidad de detenerse no solo en factores de tipo técnicos sino también humanos a la hora de establecer las reglas de buen funcionamiento de una organización o de un sistema económico en general. Por lo que el capital humano apareció como uno de los elementos más importantes a considerarse ya que es responsable de ejecutar las tareas y habilidades propias de cada área económica. Mientras más valioso sea el capital humano de una organización -mejor capacitado o preparado este-, mejores serán los resultados de esa institución.

Hay bastantes interpretaciones, posiciones, concepciones, económicas o no, acerca del capital humano como uno de los aspectos que analiza la gestión y valor de las personas en las organizaciones. Es común relacionar el capital humano a personas de una organización, o considerarlo como un recurso de la misma, utilizando el concepto tradicional de recursos humanos. Es muy como referirse al capital humano como las cualidades y características de las personas de una organización o sea, sus aspectos intangibles, como la formación, la educación, escolarización, el conocimiento, salud, condiciones de vida y trabajo, información entre otros, y cuando se trata de los aspectos tangibles en la organización como cantidad, salario, contratación, jubilación entre otros, entonces lo consideran recursos humanos.

El concepto de capital humano hace referencia a la riqueza que se puede tener en una fábrica, empresa o institución en relación con la calificación del personal que allí labora. En ese sentido, el término capital humano representa el valor que el número de empleados -de todos los niveles- de una organización supone de acuerdo a sus estudios, conocimientos, capacidades y habilidades. El capital humano de una organización es sin duda alguna uno de los elementos más importantes a la hora de evaluar los rendimientos generales de la misma.

2.3.2 CAPITAL ESTRUCTURAL

Es el conocimiento que la organización consigue explicitar, sistematizar e internalizar y que en un principio puede estar latente en las personas y equipos de la empresa. Quedan incluidos todos aquellos conocimientos estructurados de los que depende la eficacia y

eficiencia interna de la empresa: los sistemas de información y comunicación, la tecnología disponible, los procesos de trabajo, las patentes, los sistemas de gestión.

El capital estructural es propiedad de la empresa, queda en la organización cuando sus personas dejan de laborar en ella. Un sólido capital estructural facilita una mejora en el flujo de conocimiento e implica una mejora en la eficacia de la organización. El capital estructural puede concebirse como un conjunto de conocimientos que permanece en la empresa al final del día. Por tanto se trata de una parte del capital intelectual que es propiedad de la empresa. Incluye las patentes, ideas, estructuras de funcionamiento así como la organización administrativa e informática de la empresa. También recoge aspectos sobre la capacidad instalada, la eficiencia productiva e incluso la gestión interna del negocio o la estrategia de comunicación en la empresa. Por tanto se analizan los procesos de trabajo, las técnicas y programas para empleados que aumentan y fortalecen la eficiencia de producción o la prestación de servicios, así como aspectos relativos a las herramientas que aceleran la corriente de conocimientos a través de la organización.

2.3.3 CAPITAL RELACIONAL

El mantener la base de clientes, su calidad y su potencialidad para generar nuevos clientes en el futuro, son cuestiones claves para su éxito, como también lo es el conocimiento que puede obtenerse de la relación con otros agentes del entorno. Lo integran los recursos intangibles que son capaces de generar valor relacionados con el entorno de la organización, como clientes, proveedores, sociedad, entre otros. Son recursos que residen en los empleados -capital humano-, bien en la propia organización -capital estructural-, pero que a efectos conceptuales quedan separados de las dos categorías anteriores por cuanto hacen referencia a relaciones externas.

3. CAPITAL INTELECTUAL EN LAS UNIVERSIDADES

Las universidades se enfrentan a cambios que tienen lugar en el actual contexto socioeconómico de la sociedad del conocimiento, lo que da lugar a un intenso debate sobre cómo deben ser gestionadas estas instituciones públicas. Implementar los modelos de gestión del capital intelectual dentro de las universidades llega a ser crucial debido a que los principales objetivos de estas instituciones son la producción y difusión del conocimiento y a que sus más importantes inversiones están en la investigación y recursos humanos, académicos e investigadores, que contribuyen en la producción científica.

Según Ramírez (2005) los cambios más significativos que inciden en la conceptualización y funcionamiento de las universidades públicas son las siguientes:

- Cambios políticos. Creciente nivel de internacionalización de la educación y la investigación.
- Cambios económicos. Disminución en los recursos para la investigación.
- Cambios sociales. La sociedad exige mayor rendición de cuentas y justificación en el uso de los fondos públicos.

Estos cambios a la par con la revolución tecnológica de las comunicaciones han modificado el paradigma tradicional de las instituciones universitarias, en donde los intangibles como las capacidades y formación de los recursos humanos, la imagen corporativa, la estructura organizacional o las relaciones con estudiantes y el mundo empresarial, se han convertido en importantes fuentes de ventajas competitivas. Estos intangibles se agrupan dentro del capital intelectual. Por tal motivo las universidades requieren de adecuados modelos de gestión de sus intangibles.

El establecimiento de modelos de gestión del capital intelectual dentro de las universidades llega a ser crucial debido a que los principales objetivos de estas instituciones son la producción y difusión del conocimiento y a que sus más importantes inversiones están en investigación y recursos humanos (Elena, 2004). En la actualidad no se cuenta con un marco comúnmente aceptado para gestionar los elementos intangibles de las universidades, por lo que es necesario realizar esfuerzos para desarrollar nuevas técnicas de medición y gestión que ayuden a las instituciones educativas a identificar, medir y gestionar sus fuentes intangibles de valor. El capital intelectual es vital en las universidades, como lo plantea Carlos Topete Barrera (2008) en el artículo “Desafíos de la formación del capital intelectual, en las competencias de los directivos de universidades virtuales, basados en la inteligencia colectiva, en la era digital”, en el que trata de determinar y valorar los retos para la formación de capital intelectual en directivos en las universidades virtuales, tomando en consideración la inteligencia colectiva, en el contexto de de los nuevos modos de determinación del conocimiento, regulados por las tecnologías de la información y las comunicaciones, asociado a las nuevas políticas de educación superior bajo el proceso de evolución de las organizaciones virtuales.

Las universidades, por su propia naturaleza están concebidas para explorar e investigar en nuevos ámbitos, disponer de tiempo para la creatividad y la crítica, la generación de nuevas ideas y la promoción del aprendizaje; por tanto, a diferencia de los sectores productores de artículos de consumo o bienes de producción, en la educación universitaria la incorporación de nuevas y mejores tecnologías no genera forzosamente sustitución de factores -por ejemplo, tecnología por docentes-, no incrementa necesariamente la productividad de todos los factores ni reduce sustancialmente el tiempo de producción del bien -dígase ingenieros, médicos, físicos, o productos intelectuales-.

El capital humano cobra una importancia aún mayor si cabe en estas organizaciones, donde el personal universitario en sus diversas categorías y dedicaciones desempeña una labor esencial. Por tanto, es necesario llevar a cabo una gestión de los recursos humanos -docentes, investigadores, de gestión, otros- delimitando el perfil de cada puesto no sólo en función de sus actividades sino también mediante la valoración de sus competencias, lo cual redunde en un incremento del capital estructural de la universidad.

El capital estructural integra el conocimiento incorporado, sistematizado y procesado de cada institución mediante un proceso histórico que opera a través de una sucesión de rutinas organizativas. Al comprender las variables relacionadas con la cultura, la estrategia, la estructura organizativa, la propiedad intelectual, las tecnologías, los procesos de apoyo y captación de conocimientos y los procesos de innovación, los estudiantes universitarios entran en contacto de una manera natural y espontánea con las nuevas tecnologías, las

incorporan como metodología y herramientas de trabajo habituales en la búsqueda de información, en la comunicación e intercambio de experiencias, en la presentación de trabajos, en proyectos de investigación, en los laboratorios, en las aulas y otros aspectos de la vida profesional.

El capital relacional incorpora en una doble dimensión cuantitativa y cualitativa, el variado conjunto de relaciones económicas, políticas, materiales e institucionales que las universidades han desarrollado y mantienen con los diferentes agentes que configuran su entorno socioeconómico. En consecuencia, el capital relacional está directamente vinculado a la capacidad de las universidades para integrarse y desarrollar redes de comunicación de variada índole.

La concreción de los resultados de análisis de capital intelectual conlleva a la interrelación con las funciones de la universidad. El posicionamiento en la sociedad, es una apreciación con el valor del capital intelectual, lo cual será provechosa por su cada vez mayor vinculación. El capital intelectual ayuda a medir la capacidad de respuesta de la universidad a los cambios sociales y a las demandas de nuevas necesidades de las empresas e instituciones. La respuesta flexible también estará sujeta al desarrollo tecnológico y a la optimización del talento humano en la universidad.

4. METODOLOGÍA

El método adoptado es la combinación de la metodología cuantitativa y cualitativa. Es un estudio de caso, orientado al análisis de la gestión de capital intelectual en una facultad de negocios de una universidad pública. Dada la carencia de recursos y las limitaciones del tiempo el estudio se enfocó a una facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Baja California en la ciudad de Tijuana.

La población en estudio son los profesores investigadores de tiempo completo, los estudiantes clientes que se benefician del capital intelectual y de las autoridades universitarias. Se realizó una encuesta a 67 profesores -el 26% de encuestados correspondió a profesores de tiempo completo y 74% a profesores de asignatura-, en la cual se aplicó un cuestionario estructurado en capital intelectual: capital humano-19 preguntas-, capital relacional -20 preguntas- y capital estructural-10 preguntas-, a los profesores de tiempo completo y de asignatura de la universidad.

Luego se realizaron dinámicas de focos grupales con docentes investigadores seleccionados para lograr conseguir información especializada. Asimismo, se efectúa un registro de todas las actividades que están relacionadas a gestión de conocimiento; la finalidad es generar indicadores que ayuden a medir el impacto del capital intelectual en la institución universitaria. La gestión del conocimiento, a partir de un conjunto de procesos y sistemas, busca que el capital intelectual de una organización aumente de forma significativa, mediante la administración de sus capacidades para la solución eficiente de problemas.

El razonamiento de los datos esta auxiliado por el análisis de discurso con la finalidad de determinar el desarrollo del capital intelectual a nivel universidad, por ello, se requiere la participación de los actores, promotores y de los círculos de comunidades investigativas.

5. RESULTADOS

La finalidad del presente trabajo de investigación es detectar los factores que inciden en el capital intelectual de las universidades públicas. Las universidades como centros de promoción de talentos, manejan su efectividad a partir del impacto interno y externo del capital intelectual, el cual debe ser medido como criterio manejable para la eficiencia del trabajo y su impacto en el desarrollo de la cultura de la sociedad, porque sólo a partir de aquí puede hablarse del efecto multiplicador de la ciencia, tecnología y la cultura.

Se presenta resultado respecto a la percepción de los profesores sobre la gestión de capital intelectual. La Tabla 1, nos muestra el resultado obtenido en una aplicación de la Escala de Likert, los grados de medición ordinal se consideraron de 1 a 5, para totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, indiferente, de acuerdo y totalmente de acuerdo. El componente capital humano muestra una escala de 3.9, el capital estructural de 3.8 y el capital relacional de 3.6. Estos tres componentes están en una escala de indiferente y de acuerdo, lo que la percepción es aceptable en la gestión de la Facultad de Contaduría y Administración de la UABC en lo que respecta a capital intelectual.

Tabla 1. Escala de Likert por componente de Capital intelectual

Componente de C.I.	Mínimo	Máximo	Escala de Likert	Desviación Estándar
Capital humano	1.8	5	3.9	0.76
Capital estructural	1.5	5	3.8	0.81
Capital relacional	1.2	5	3.6	0.86

Fuente: Elaboración propia

En las universidades públicas es importante considerar los estándares del capital intelectual, en las vertientes de capital humano, capital estructural y capital relacional, con la finalidad de mejorar la gestión. La medición de intangibles sigue siendo un campo que se debe investigar en la gestión de las universidades públicas. Su identificación puede convertirse en una fuente de valor que se dé a conocer y eso generaría una mayor importancia a la institución. Las universidades públicas deben integrar en su estrategia organizacional el diseño e implementación de iniciativas de gestión del conocimiento, medición del capital intelectual y elaboración de informes de Capital Intelectual.

6. CONCLUSIONES Y CONTRIBUCIONES

El resultado preliminar arroja resultado favorable en la gestión del capital intelectual, sin embargo falta discriminar en cada componente los factores que inciden en el capital intelectual en la Facultad de Contaduría y Administración de la UABC, el cual se complementa con el análisis de discurso. Las universidades como centros de promoción de talentos deben manejar su efectividad a partir del impacto interno y externo del capital intelectual, el cual debe ser medido como criterio para determinar la eficiencia del trabajo y su impacto en el desarrollo de la cultura de la sociedad.

En las universidades públicas es importante considerar los estándares del capital intelectual, en las vertientes de capital humano, capital estructural y capital relacional, con la finalidad de mejorar la gestión. La medición de intangibles sigue siendo un campo que se debe investigar en la gestión de las universidades públicas. Su identificación puede convertirse en una fuente de valor que se dé a conocer y eso generaría una mayor importancia a la institución. Las universidades públicas deben integrar en su estrategia organizacional el diseño e implementación de iniciativas de gestión del conocimiento, medición del capital intelectual y elaboración de informes de Capital Intelectual. Estas actividades deben constituir parte de la institución.

Los recursos intangibles han adquirido sustancial relevancia en las empresas y en particular en las universidades, por su oportunidad en brindar verdaderas ventajas competitivas para las empresas. Los factores como docencia e investigación, traen consigo un conjunto de elementos que incorporan valor intangible a la universidad a hora de evaluar su trabajo. La formación de recursos humanos requiere de competencias y generar competencias para el mercado laboral, del mismo modo la vinculación de la universidad con los sectores productivos está determinado en muchos casos con el capital relacional y su aporte a la innovación y colaboración con la investigación.

Referencias Bibliográficas

Libros:

Alhama Belamaric Rafael (2004), "Capital humano, concepto e instrumentación", Revista Complexus, Complejidad, Ciencia y Estética.

Baguer Alcalá, Ángel (2009). "Las diez erres en la dirección de personas". Madrid. Divulgación.

Bartlett y Ghoshal (2002), "Managing across borders". Estados Unidos. Harvard.

Becker Gary (1983). "El capital humano, un análisis teórico y empírico fundamentalmente a la educación" Versión española de Marta Casares y José Vergara, Editorial Madrid.

Bontis, N.; Dragonetti, N. C.; Jacobsen, K.; Roos, G. (1999): "The knowledge toolbox available to measure and manage intangible resources", European Management Journal, Vol. 17, no. 4, pp. 391-402.

Brooking Anne (1996). "Intellectual Capital for the third millennium enterprise". Barcelona: Paidós empresa. International Thomson Business Press.

Fernández Rodríguez, Emilia; González Díaz, Belén; Moro Prieto, Ma. Antonia (2001) “El Capital Intelectual en las Universidades: un recurso por explotar”

Kaplan y Norton (2009). “El cuadro de mando integral, Balance Scorecard”. Barcelona. PAPP.

Navas López, José Emilio, (1998), “Caracterización y tipología del capital intelectual en la empresa”, España.

Ochoa Hernández Magda Lizet, Prieto Moreno M. Begoña y Santidrián Arroyo Alicia, de la Universidad de Burgos, (2007) “Estado de la gestión del capital intelectual: Evidencia empírica e ideas para la reflexión”.

Ordóñez de Pablos Patricia. El capital estructural organizativo como fuente de competitividad empresarial. Universidad de Oviedo. España. (1999)

Ordóñez de Pablos Patricia. Importancia estratégica de la medición del capital intelectual en las organizaciones. Universidad de Oviedo. España. (1999).

Ramírez Corcoles, Yolanda (2005) “Como gestionar el Capital Intelectual en las Universidades públicas españolas: el cuadro de mando integral”, Universidad de Castilla-La Mancha (España).

Rodríguez Ruiz Oscar (2003), “Indicadores de capital intelectual: concepto y elaboración”. España. Universidad Autónoma de Madrid.

Sánchez Medina, Agustín, Melian González Arturo y García Falcón Juan Manuel (2003), “Capital intelectual, conceptos y dimensiones”, Campus Universitario de Tafira, España. (P.1-26).

Serrano Lorenzo (1996), “Indicadores de capital humano y productividad”. España. Universidad de Valencia.

Scarabino Juan Carlos, Gabriela Biancardi y Anabel Blando (2000) “Capital intelectual” Rosario, Argentina.

Stewart Thomas (2008), “La nueva riqueza de las organizaciones: el capital intelectual”. Buenos Aires. Garnica.

Tinoco Bernal Camilo Ernesto, Soler Mantilla Sylvia Melissa (2011), “Aspectos generales del concepto capital humano” Criterio libre, Vol. 9, No. 14, Bogotá, Colombia.

Topete Barrera, Carlos, (2008) “Desafíos de la formación del capital intelectual, en las competencias de los directivos de universidades virtuales, basados en la inteligencia colectiva, en la era digital”.

Viloria Martínez, Gonzalo (2008). “Medición y valoración del Capital Intelectual”. España. Fundación EOI.

Artículos

Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera, CINIF Boletín C8 Activos Intangibles.

López Ruiz, Víctor, Domingo Nevado Peña y José Baños Torres (2008), Indicador sintético de capital intelectual: humano y Estructural. Un factor de competitividad. Santiago de Chile. Revista Eure (Vol. XXXIV, No. 101) (p.45-70).

Márquez Miramontes Blanca Lidia (2006). "Propuesta de un Modelo para la medición del Capital Intelectual en la industria de los maquinados industriales". Universidad Autónoma de Ciudad Juárez,

Márquez Villegas Martha Elena (2008). "Medición del capital intelectual en las universidades. Modelo para el subsistema de la investigación científica de la UNAM" Artículo publicado en el VIII Congreso Iberoamericano de indicadores de Ciencia y Tecnología.

Morales Orozco Leticia del Socorro y Polvo Hernández Karina, 2003, "Propuesta para el tratamiento contable/financiero del Capital Intelectual en México" Universidad de las Américas, Puebla.

Moreno Pombo María Eugenia (2005). "Determinación de las ventajas competitivas que ofrece la aplicación de un modelo que mide el capital intelectual en las empresas mexicanas" Universidad de las Américas, Puebla.

Obeso, Carlos (2002). "El capital intelectual". Barcelona. Ediciones Gestión 2000.

Rivero Díaz Dania, Balaguei Canadell Jorde, Vega Falcón Vladimir, (2005) "La medición del capital intelectual en las universidades. Un modelo para potenciar su aportación a la sociedad". Capital humano: revista para la integración y desarrollo de los recursos humanos, ISSN 1130-8117, Págs. 30-37.

Román Nélide (2004), "Capital intelectual, generador de éxito en las empresas. Revista VisiónGerencial. (p. 67-79)

Fuentes Electrónicas:

Lorenzo y Moore (2002) Sloan Consortium's "Report to the Nation" <http://digeba.minedu.gob.pe>

Nava-Rogel Rosa María y Mercado-Salgado, P. (2011), "Análisis de trayectoria del capital intelectual en una universidad pública mexicana". Revista electrónica de investigación educativa, 13(2), 166-187. Consultado el día 19 de junio de 2012. <http://redie.uabc.mx/vol13no2/contenido-navarogelmercado.html>

Pere Marqués (2002) "Claves del cambio educativo: Tecnología y Metodología Currículum y Evaluación" <http://peremarques.net>

Skandia (1996): Supplement to the Annual Report, Customer Value, Stockhilm, Documento obtenido en <http://www.skandia.com> (Mayo 2002)