



ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Capital intelectual como estrategia de éxito en las universidades públicas

Intellectual capital as a strategy of success in public universities

**Rubén Darío Marrufo García^{1*}, Álvaro Enrique Paz Montes²,
Elberto De Jesús Pumarejo Cotes³**

¹Licenciado en Contaduría Universidad Dr. José Gregorio Hernández, Magister en Gerencia empresarial, Dr. en Ciencias Gerenciales, Postdoctoral en Gerencia de las Organizaciones (Urbe). Docente en la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacin. Maracaibo, Venezuela.

²Contador Público Universidad Libre Cúcuta, Especialización Universidad Libre Cúcuta, Dr. en Ciencias Gerenciales (URBE), Docente en la Universidad Libre Cúcuta. Cúcuta, Colombia.

³Contador Público Universidad Popular del Cesar, Magister en Educación, Universidad del Norte, Dr. En Ciencias Gerenciales (URBE), Docente en la universidad Popular del Cesar. Valledupar, Colombia.

Historia del artículo. *Recibido: 15 de febrero 2021; aceptado: 14 de junio 2021.*

Correo electrónico de autor para correspondencia: * rumarrufo@gmail.com

Para Citar este artículo (estilo APA): Marrufo R.D., Paz A.E., & Pumarejo E.J. (2021).

Capital intelectual como estrategia de éxito en las universidades públicas.

Transitare 7(1), pp. 73-89.

Resumen

Este artículo es una investigación empírica, cuyo objetivo es determinar el estado del arte del concepto modelo de negocio, consiste de una revisión documental y trata de hacer una recapitulación de las transformaciones más importantes que ha experimentado la productividad de la fuerza laboral humana, al pasar de cazadores y recolectores a agricultores, en seguida a la organización racional de la producción industrial, a la teoría de la empresa y posteriormente a la innovación incremental, al benchmarking y a la innovación disruptiva, para llegar a la configuración de modelos de negocio orientados por la finalidad de ofrecer propuestas de valor que satisfagan las necesidades y deseos de los consumidores dispuestos a pagar por las experiencias del servicio.

Términos clave: capital intelectual, estrategias de éxito, componente del talento humano

Abstract

The purpose of this research is to evaluate Intellectual Capital as a success strategy in public universities, as a specific objective was raised, from Kaplan and Norton (1992), on intangible assets. The financial theory on value generation compiled by authors such as Copeland (2004) and Fernandez (2005). To achieve this objective, an explanatory study was developed with a non-experimental-transactional field design. The population is made up of (02) public universities. As a data collection technique, a multiple alternatives questionnaire consisting of 36 items, validated by experts, was applied.

Keywords: intellectual capital, success strategies, human talent component

1. Introducción

Para, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, (2005), en las sociedades del conocimiento emergentes se presenta un círculo íntegro, en donde el capital intelectual son los cimientos para la generación de conocimiento, que a largo plazo se transforma en nuevos conocimientos orientados a dar respuesta a las necesidades de la sociedad.

Los activos intangibles son recursos que le corresponden a la organización, que desde el punto de vista contable y financiero no tienen valor. Por tanto, además de una serie de habilidades propias, el conocimiento relacionado con la asignatura también se convierte en sabiduría y, en última instancia, el conocimiento relacionado con las entidades también se convierte en capital intelectual. Por las razones anteriores, se asume que las empresas latinoamericanas tienen problemas para evaluar el éxito de este activo intangible para la organización.

Asimismo, cabe destacar que toda empresa debe crear constantemente nuevos productos o servicios para mantener su competitividad en el mercado global, por lo que el conocimiento necesario para mantener esta velocidad de innovación es la clave del éxito económico. Eje y gestión. Para las organizaciones, las organizaciones deben administrar el capital intelectual. Dado que esta es la principal fuente de riqueza de la empresa, es completamente lógico que los directivos de la empresa presten especial atención a la gestión eficaz del capital intelectual mencionado.

Por consiguiente, se asume la escasa coherencia entre las necesidades de la universidad del Norte de Santander en cuanto a los procesos de investigación. Si bien es cierto que la investigación les permite a las organizaciones educativas obtener información de determinada problemática en cuestión, interiorizar, describir e interpretar lo que emerge de la propia situación. Ésta debe ser evidenciada a través de la puesta en marcha de publicaciones de artículos, libros y socializaciones de cada una de las experiencias de las investigaciones realizadas.

Ahora bien, las organizaciones colombianas presentan algunos problemas para valorar los activos Intangibles, si bien es cierto, el Capital Intelectual es la variable manejada para medir el conocimiento organizacional. Se detalla como los capitales intangibles de una organización, así como también la diferencia entre el valor de mercado y el valor contable de la entidad. El atributo del Capital Intelectual es manifestar la capacidad de futuras ganancias de la organización con una representación más profunda, amplia y humana que la presentada en los estados financieros.

En ese sentido, es de entender que el Capital Intelectual lo conforma el capital humano "valor base, valor de relaciones además del valor potencial" así como también el capital estructural, todo lo que permanece en la empresa cuando los empleados se van a sus hogares, es decir, sistemas de información, bases de datos, programas de tecnologías de la información, entre otros. El capital humano representa el conocimiento, habilidad además de la capacidad de los utilizados para proporcionar soluciones a los clientes. El capital estructural está integrado por el capital organizativo y los beneficiarios.

Ahora bien, para que el Capital Intelectual se pueda plasmar en un concepto casi contable.

se hace necesario que las organizaciones colombianas (empresas, universidades, entre otras), generen modelos de medición de activos intangibles, denominados normalmente modelos de medición del Capital Intelectual. El problema que pueden presentar estos modelos es que dichos intangibles no pueden ser tasados mediante unidades de medida uniformes, por lo tanto, no se puede presentar unos estados financieros de intangibles como tal. De cualquier forma, la medición del Capital Intelectual permite tener una radiografía aproximada del valor de los intangibles de las organizaciones antes citadas.

En ese marco, las universidades públicas colombianas presentan algunos problemas cuando se invierte en el personal a la hora de cuantificar la inversión realizada en ese intangible, como lo es el Capital Intelectual, se han presentado casos donde las instituciones forman al personal, pero algunas veces estos abandonan sus estudios haciendo daño patrimonial a la universidad. Asimismo, otros docentes culminan sus estudios de maestrías, doctorados entre otros, terminan yéndose de la organización por diferencias salariales.

Los docentes de las universidades colombianas deben entender que el antiguo paradigma del adiestramiento ya no responde a las nuevas exigencias, en cuanto a la indefectible alineación del desarrollo de las competencias personales a los lineamientos estratégicos de las organizaciones. Por otro lado, hay que tomar conciencia en cuanto al valor del Capital Intelectual puesto que está centrado en las personas e impone nuevas prácticas donde, entre otras cosas, el docente debe asumir la responsabilidad por el incremento de sus propios intereses. Por esto, el aprendizaje organizacional debe ser permanente y continuo.

Desde ese orden de ideas, existe desconocimiento por parte de los docentes sobre los mecanismos institucionales que permiten potenciar el proceso de la gestión del conocimiento en la universidad. A veces, por el poco compromiso con la institución y con sus responsabilidades académicas. Por otro lado, existe debilidad en la orientación a los procesos investigativos que permitan desarrollarse como excelentes profesionales.

Asimismo, dificultades al interior de la universidad que de una u otra manera afecta la gestión del conocimiento, esto se debe a la tramitología en cuanto al apoyo económico, para los procesos de investigación dentro y fuera del contexto universitario. Aspecto este que dificulta en gran medida la gestión de conocimiento que causa malestar e inconformidad en los docentes, dejando a un lado todo el proceso iniciado.

Sobre la base de lo expuesto, destaca la necesidad de realizar un estudio orientado a precisar la contribución de los activos intangibles que conforman los elementos que estructuran el capital intelectual universitario, como una estrategia de éxito para las universidades públicas colombianas, ubicadas en el Departamento Norte de Santander de Colombia.

2. Capital Idntelectual

La información, la propiedad intelectual y la práctica que pueden utilizarse para crear valor. Este es el poder cerebral colectivo. Es difícil de identificar y aún más difícil de comercializar de manera efectiva. Pero mientras lo encuentre y lo use, quienquiera que gane. El mismo

autor afirmó que en la nueva era la riqueza es producto del conocimiento (Stewart 2000). Es decir, en términos de innovación y creadores de valor, esto tiene un gran potencial para las empresas. Es fuente de renovación estratégica. En otras palabras, este es el capital pensante del sujeto, que permite a la empresa crear valor (Barroso 2015).

Asimismo, el Capital Intelectual es aquel conocimiento que puede ser transformado en beneficio en el futuro además que se encuentra formado por recursos antiguos como ideas, inventos, tecnologías, programas informáticos, diseños, procesos entre otros. El autor menciona que el Capital Intelectual está orientado a generar estas particularidades convirtiéndolas en nuevos conocimientos (Edvinsson 2004).

En ese mismo orden de idea se puede decir que es una invención, el mismo estuvo presente desde el instante en que los primeros vendedores establecieron una aceptable relación con un cliente. Después, se le citó como fondo de comercio. Durante el paso de las últimas décadas es una explosión en ciertas superficies técnicas clave, introduciendo los medios de comunicación, la tecnología de la información y las comunicaciones (Brooking 1997).

Teniendo en cuenta los diferentes conceptos de Capital Intelectual se definirán los componentes en los cuales se encuentra capital humano, es un fuerte potencial para la empresa en cuanto a innovación y generador de valor, se fija posición con Brooking (1997), quien dice que el Capital Intelectual no es algo nuevo, el mismo ha estado presente desde el momento en que el primer vendedor estableció una buena relación con un cliente.

2.1 Componentes del talento humano

El conocimiento explícito o tácito y singular o social que tienen los individuos y grupos, además de su capacidad para generarlo, lo que resulta útil para la misión de la entidad. Este capital está integrado por lo que los individuos y los grupos saben, así como también por la capacidad de aprender y de compartir dichos conocimientos con los demás para beneficiar a la organización (Bueno 2000).

Ahora bien, los componentes del talento humano es el apalancamiento del saber en colectivo afín de incrementar la capacidad de respuesta e innovación. En tal sentido se estableció que el talento humano se le reconoce el conocimiento como un recurso importante por el cual el mercado está dispuesto a pagar para adquirirlo, el cual debe explotarse en beneficio de las universidades para el logro de los objetivos además de no dejar escapar las oportunidades. (Koulopoulos y Frappaolo 2000).

Por otro lado, el capital humano es una composición de conocimientos, habilidades, inventiva además la capacidad de los trabajadores individuales de la entidad para llevar a cabo la tarea que traen entre manos. Esto resulta especialmente importante en el reconocimiento de los activos intangibles de las organizaciones. Edvinsson y Malone (2004). De acuerdo con lo manifestado por los autores se fija posición con los autores Koulopoulos y Frappaolo (2000), quienes manifiestan que la gestión del conocimiento como el apalancamiento de la sabiduría en colectivo para incrementar la capacidad de respuesta e innovación. Estableciendo que en el talento humano.

2.3 Elementos del capital estructural

El capital estructural se puede describir en detalle como infraestructura interna, y también puede realizar y mantener capital humano. Además, además de almacenar materiales de conocimiento, lo que se utiliza para la comunicación son las capacidades organizativas dentro del sistema corporal. Al inferir que la relación entre capital humano y capital estructural es bidireccional, se refiere a la expresión de Hubert St. Unger. Dijo: El talento es la base para construir capital estructural, y mejor capital es capital estructural. Cuanto mejor es el capital humano de la organización (Edvinsson y Malone 2004).

El citado autor señaló que el capital estructural incluye factores como la calidad y variedad de los sistemas informáticos, la imagen de la empresa, las bases de datos de patentes, los conceptos organizativos y la documentación. La ruta tradicional también se denomina propiedad intelectual, incluidas las patentes, las marcas registradas y los derechos de autor.

Por otro lado, el capital de información (CI) es parte del capital estructural y una materia prima para la creación de valor en la nueva economía. Consta de sistemas, bases de datos, bibliotecas y redes, y proporciona información y conocimiento a la organización. Al igual que el capital humano, solo puede obtener valor en el contexto de la estrategia (Kaplan y Norton 2004).

Las entidades que implementan estrategias de menor costo total pueden obtener el mayor beneficio de los sistemas de información que se centran en la calidad, la mejora de procesos y la productividad de los empleados. Una estrategia que busca primero soluciones que brinden beneficios a los clientes a partir de un sistema de información que brinda conocimiento sobre las preferencias y el comportamiento del cliente, y mejora el contacto, el servicio y la retención del cliente en la organización.

Por su parte, el capital estructural, como propiedad de la organización, es aquel que queda en la organización cuando su personal la abandona. Engloba todo el conocimiento que en el comienzo puede estar latente en las personas y equipos de la entidad, en ese sentido la misma consigue explicitar, sistematizar además de hacerlo propio para, a través de procesos de trabajo, sistemas de comunicación, patentes, así como también los sistemas de gestión, mejorar la eficacia y eficiencia interna de la organización (Bueno 2000). Además, integra el conocimiento incorporado, internalizado, sistematizado además de procesado de cada organización mediante una causa histórica que opera a través de una sucesión de rutinas organizada. En ese sentido al comprender las variables relacionadas con el saber, la estrategia, la estructura organizacional, la propiedad intelectual, las tecnologías, los procesos de apoyo, así como la captación de conocimientos y los procesos de innovación.

Expresado de otra manera, el capital estructural suele estar integrado por aspectos referidos a la organización (cultura organizacional) y a la tecnología. Identificando la cultura organizacional, como el conjunto de valores que impulsados por los rectores estos sirven como modelos de comportamiento en la organización. También, se incluye la forma de organizar los diferentes trabajos que realiza la empresa, la alineación del personal con la estrategia, que facilita la unión de los trabajadores con la dirección.

Entre los semblantes tecnológicos se habla de la tecnología implantada en cada uno de los

productos, así como también los servicios o procesos que realiza la entidad, muy especialmente se debe tener en cuenta el volumen de información tecnológica, que permite la captación de tendencias y avances en ciencia y tecnología.

2.4 Estrategias de éxito

Una estrategia exitosa es un medio para lograr metas a largo plazo. Es una acción potencial que requiere la toma de decisiones por parte de la gerencia y los recursos de la empresa. En este sentido, la estrategia de inversión tendrá un impacto en las funciones y departamentos de la empresa, requiriendo que los factores externos sean considerados como factores internos a los que se enfrenta la organización (David 2003).

Las estrategias consisten en determinar y comunicar, por medio de un sistema de objetivos y políticas esenciales, un cuadro del tipo de empresa que se desea. No pretenden delinear con exactitud en que la empresa habrá de alcanzar sus objetivos, dado que esa es la función de una serie de programas de soporte, primarios y secundarios, pero si definen la estructura de trabajo que ha de servir de guía a pensamientos y actividades. Koontz y Wehrich (2004, p. 24).

De esta manera, la estrategia de éxito es un conjunto de actividades definidas por los ejecutivos de la organización. El propósito es promover la realización de los objetivos de la empresa tanto como sea posible. Por lo tanto, la estrategia de la empresa se deriva de los objetivos globales de la empresa y debe ser consistente con la misión y el propósito. Pertenece a la empresa.

Por otra parte, se cree que la estrategia de la empresa representa la respuesta del departamento administrativo, incluyendo si debe enfocarse en un solo negocio además del desarrollo de grupos diferenciados. Esto es muy importante, razón por la cual la estrategia de la empresa se enfoca en cómo archivar crecimiento empresarial, satisfacer las necesidades de los clientes, superar la competencia de los competidores y responder a las condiciones cambiantes del mercado. También gestiona varios departamentos funcionales del negocio y desarrolla las capacidades organizativas necesarias para alcanzar los objetivos estratégicos y financieros Thompson (2004).

Existen diferentes tipos de estrategias en lo referido a cada nivel de la organización. A su vez, todas ellas dependen de la estrategia empresarial, la que engloba la totalidad de la empresa. Las empresas diversificadas tienen cuatro niveles de estrategias, las de un solo negocio tiene tres niveles, como pirámide, en la cúspide se encuentra la estrategia corporativa, luego la de negocios, en la base de la pirámide las estrategias de operación (Thompson y Strickland (2004).

El citado autor señaló que la estrategia de la empresa está a nivel de toda la empresa y abarca todos los negocios, lo que significa establecer formas de lograr la diversificación, tomar acciones para mejorar el desempeño del grupo empresarial y aprovechar las alianzas entre los diferentes departamentos de negocio para alcanzar metas. Conviértelo en una ventaja competitiva y oriente los recursos corporativos para atraer a los departamentos más atractivos. Por su parte, la estrategia empresarial consiste en un plan de acción que se gestiona con el fin

de llevar un desempeño exitoso a un solo negocio y tratar de fortalecer la situación competitiva de largo plazo de la empresa en el mercado.

De acuerdo con el contenido anterior, se puede demostrar que la estrategia a nivel de empresa solo puede ser formulada por la alta dirección de la empresa y solo se da en empresas con múltiples líneas de negocio, por lo que la organización tendrá que salir o salir estratégicamente de planes de crecimiento demasiado ambiciosos.

Por otro lado, en cuanto a la estrategia de nivel funcional, señalaron que se refiere al plan de acción de las actividades funcionales internas de la empresa, como manufactura, mercadeo, manejo de materiales, investigación y desarrollo, recursos humanos y finanzas. Por supuesto, las estrategias de las diferentes funciones deben coordinarse para apoyar las negociaciones y las estrategias para lograr los objetivos (Thompson y Strickland 2004).

Tomando en consideración lo expuesto por los autores mencionados, se evidencia concordancia entre ellos, puesto que es un conjunto de normas, comportamientos y procedimientos, diseñados para orientar a un inversor, de acuerdo con la toma de decisiones por parte de la organización englobando aspectos importantes para satisfacer las necesidades del cliente.

2.5 Procesos de creación de valor

La creación de valor depende de la capacidad de la entidad para aumentar los ingresos y / o minimizar el sacrificio de su oferta al mercado en comparación con los competidores. En primer lugar, depende de las capacidades técnicas y de procesos comerciales de la empresa, que se denominan capacidades únicas o capacidades diferentes de la empresa. Para ser diferente, la competencia debe crear un valor considerable para las cotizaciones del mercado, debe ayudar a la empresa a ingresar a múltiples mercados y debe desempeñarse a un nivel de desempeño que sus competidores no puedan igualar (Bueno 2000).

Asimismo, la creación de valor depende de la capacidad de la entidad para aumentar los ingresos y / o minimizar el sacrificio de su oferta al mercado en comparación con los competidores. En primer lugar, depende de las capacidades técnicas y de procesos comerciales de la empresa, que se denominan capacidades únicas o capacidades diferentes de la empresa. Para ser diferente, la competencia debe crear un valor considerable para las cotizaciones del mercado, debe ayudar a la empresa a ingresar a múltiples mercados y debe desempeñarse a un nivel de desempeño que sus competidores no puedan igualar (Porter 1985).

En ese mismo orden de ideas el proceso operativo para producir y entregar bienes a los clientes. Señalaron que, a finales del siglo XX, muchos académicos creían que la gestión de operaciones era la parte más importante de la estrategia de cualquier empresa. Animadas por los logros sobresalientes de los fabricantes japoneses en los campos del transporte, la electrónica y la óptica, casi todas las empresas han otorgado una alta prioridad al diseño, la reorganización y la mejora continua de sus procesos operativos clave (Kaplan y Norton 2004).

Continuando con Kaplan y Norton (2004), los esfuerzos realizados por las empresas para alcanzar la excelencia operacional tuvieron mucho éxito. Muchas consiguieron contundentes mejoras de la calidad, el costo y la capacidad de reacción de los procesos de fabricación y prestación de servicios.

La gestión de la operación y el mantenimiento en sí misma no es la base de una estrategia sostenible, sigue siendo la tarea principal de todas las organizaciones. Sin operaciones excelentes, será difícil para las empresas ejecutar su estrategia, incluso si la estrategia no depende de la estructura de costos más baja de la industria. El mismo autor divide el proceso de gestión de operaciones en cuatro partes: (a) establecer y mantener relaciones con proveedores; (b) producir bienes y servicios; (c) distribuir y entregar productos a los clientes; (d) gestionar riesgos. Recordando los conceptos de diferentes autores, el investigador estableció su propia posición en la investigación del autor Kaplan y Norton (2004) porque utilizó universidades públicas y otras organizaciones como objeto de investigación, quien manifiesta que los procesos operativos producen y entregan bienes a los miembros de estas instituciones, lo que hace toda organización ya sea pequeña, mediana o gran empresa para desarrollar su objeto social.

2.6 Tipos de competencias

Las empresas que gestionan correctamente sus recursos humanos se beneficiaran de ventajas competitivas, pues el éxito de una organización se basa en la calidad además de la disposición de su equipo humano. Todo lo que esté integrado el equipo y más se aprovechen las cualidades de cada uno de sus trabajadores, más fuerte será la Organización (Martínez y Martínez 2009).

Las competencias son las características subyacentes de cada persona, que son relacionadas con una correcta actuación en su puesto de trabajo y que pueden basarse en la motivación, en los semblantes de carácter, en el concepto de sí mismo, en actitudes o valores, en una variedad de conocimientos, capacidades o conductas (Barroso 2015).

Ahora bien, las competencias son las características profundas de la persona, que están relacionadas con una correcta actuación en su sitio de trabajo además pueden basarse en la motivación, en los rasgos de carácter, en el concepto de sí mismo, en actitudes, valores entre otros, en una diversidad de conocimientos o capacidades cognitivas o de conducta. A la final, se trata de cualquier característica particular que se pueda medir de modo fiable y cuya relación con la actuación en el puesto de trabajo sea demostrable. Existen dos tipos de competencias: las competencias diferenciadoras, distinguen a un trabajador con actuación superior de un trabajador con actuación mediana. Las competencias umbral o esenciales son las necesarias para lograr una actuación media o mínimamente adecuada (Barroso 2015).

Todas las personas poseen un conjunto de atributos y conocimientos, que pueden ser tanto adquiridos como innatos, y que definen sus competencias para una determinada actividad. Sin embargo, no es el objetivo de las competencias estudiar exhaustivamente el perfil físico, psicológico o emocional de cada persona: se trata de identificar aquellas características que puedan resultar eficaces para las tareas de la empresa (Barroso 2015).

Es así como se definirán las competencias clave para la organización: de acuerdo al grado de especificidad, las competencias se dividen en dos grandes bloques y se eligen para efectos de esta investigación: Conocimientos específicos y Habilidades/cualidades.

En este sentido, la estrategia empresarial basada en la generación de capacidades o competencias a partir de la toma de conciencia de la importancia del conocimiento y de su incorporación al producto o servicio como factor de diferenciación frente a la competencia (Nonaka, 1995).

4. Metodología

En relación con la metodología empleada, se presentó un tipo de investigación explicativo, con un diseño no experimental, transaccional de campo. La población estuvo conformada por dos universidades públicas, con un total de 30 unidades informantes entre rectores, coordinadores y profesores, tal como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 1. Población de estudio

Universidades públicas	Unidades informantes			Total
	Rectores	Coordinadores	Profesores	
Universidad de Pamplona	1	2	7	10
Universidad Francisco de Paula Santander	1	3	16	20
Sub total	2	5	23	30
Total				30

Fuente: elaboración propia (2020)

Como técnica de recolección de datos se aplicó un cuestionario de alternativas múltiples conformado por 36 ítems, validado por expertos. La confiabilidad de los instrumentos calculada a través del método de Cronbach, arrojó una confiabilidad de 0.89. Como técnica de análisis de los datos, se empleó la estadística descriptiva con descripción de las medias, y también estadística inferencial.

4. Resultados

Dimensión: Componentes del Talento Humano

Tabla 2. HSD de Tukey

Factor	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
Creatividad e Innovación	30	2.4222
Conocimiento	30	2.6333
Experiencia	30	2.7222
Sig		0.377

Fuente: elaboración propia (2020)

En la tabla 2, se exponen los resultados de la comparación establecida, donde la prueba de HSD de Tukey ubicó un subconjunto, basado en la similitud y diferencias de comportamiento entre sus medias, correspondiendo el primero de ellos al indicador “creatividad e innovación” que obtuvo la calificación más baja con una media 2.42 puntos, seguido del indicador “Conocimiento” cuya media es 2.63 puntos, y por último con la media más alta el indicador “Experiencia” cuya media es 2.72 puntos.

En la tabla se denota poca diferencia con el indicador Experiencia, las respuestas de los encuestados, dieron origen el posicionamiento de los indicadores en la referida tabla; la cual mediante tratamiento estadístico revela el orden de importancia que estos tienen para la población indicativo de que en el componente del talento humano, la “Experiencia” es el primer componente del talento humano considerado como parte importante del Capital Intelectual, seguido de Conocimiento y creatividad e innovación.

Se recoge el conjunto de conocimientos y capacidades de los miembros de las organizaciones; docentes, investigadores y otro personal adquirido mediante los procesos de educación (formal e informal), socialización, reciclaje y actualización propios de su actividad. El indicador “Creatividad e innovación” se ubicó en la Categoría de Análisis “Bajo” entre el intervalo establecido ($1.80 < 2.59$), mientras que los indicadores “Conocimientos y “Experiencias” se situaron en la categoría de análisis “moderada” en el intervalo ($2.60 < 3.39$).

Estos resultados revelan contradicciones en los criterios manifestados por los sujetos informantes, quienes conciben que el componente del talento humano se encuentra, bajo con lo manifestado por Bueno (2000), en el conocimiento explícito, individual o social que poseen las personas y grupos, además de su capacidad para generarlo, lo que resulta útil para la misión de la organización. Este capital está integrado por lo que las personas y los grupos saben y por la capacidad de aprender y de compartir dichos conocimientos con los demás para beneficiar a la organización.

Dimensión: Capital Estructural

Tabla 3. HSD de Tukey

Factor	N	Subconjunto para alfa = 0.05
		1
Dotación	30	2.4333
Tecnología	30	2.5778
Esfuerzo de investigación y desarrollo	30	2.6111
Propiedad intelectual	30	2.6111
Resultados de innovación	30	2.6667
Sig		0.807

Fuente: elaboración propia (2020)

En la tabla 3, se exponen los resultados de la comparación establecida, donde la prueba de múltiples rangos de Tukey ubicó un subconjunto, basados en la similitud y diferencias de comportamiento entre sus medias, correspondiendo el primero de ellos al indicador “Dotación tecnológica” que obtuvo la calificación más baja con una media 2.43 puntos, seguido del indicador “Esfuerzos de investigación y desarrollo” cuya media es 2.57 puntos., seguido de “Actividades organizacionales” cuya media es 2.61 puntos, “Propiedad intelectual” con una media de 2.61 puntos y por ultimo con la media más alta el indicador “Resultados e innovación” cuya media es 2.66 puntos.

En la tabla se denota poca diferencia con el indicador Resultados e innovación, las respuestas de los encuestados originan el posicionamiento de los indicadores en la referida tabla; la cual mediante tratamiento estadístico revela el orden de importancia que estos tienen para la población, indicativo de que en el capital estructural, el “Resultados e Innovación” es el primer capital estructural considerado como parte del Capital Intelectual, seguido de propiedad intelectual, actividades organizacionales, esfuerzo de investigación, desarrollo y dotación tecnológica.

El capital estructural incluye factores tales como: calidad de los sistemas informáticos, imágenes de la compañía, bases de datos patentados, conceptos organizacionales y documentación. Refiriéndose el autor también a los renglones tradicionales como propiedad intelectual, incluyendo patentes, marcas y derechos de autor. Los indicadores “Dotación tecnológica” y “Esfuerzos de investigación y desarrollo” se ubicaron en la categoría de análisis “Bajo” entre el intervalo establecido ($1.80 < 2.59$); mientras que los indicadores “Actividades organizacionales”, “Propiedad intelectual” y “Resultados e innovación” se situaron en la categoría de análisis “moderada” en el intervalo ($2.60 < 3.39$).

Tabla 4. Capital intelectual “t” para muestras independientes

	Factor	N	Media	Desviación Típ.	Error típ, de la Media
Puntaje	Componente del talento humano	30	2.5900	.15395	.8888
	Capital Estructural	30	2.5778	.09000	.04025

Fuente: elaboración propia (2020)

Los resultados de la tabla 4 muestran que tanto los Componentes del Talento Humano así como el Capital Estructural, son inefectivas y difieren significativamente respecto a sus medias. Lo anterior advierte, que en las universidades públicas del norte de Santander se realizan pocas inversiones en las tecnologías blandas. Asimismo, las puntuaciones de las dos dimensiones se desvían de la media en promedio = 0.12 de las unidades de la escala, lo cual revela una dispersión baja en los datos, reflejando con ello un alto nivel de confiabilidad de las respuestas de los sujetos.

En este sentido, la variable “Capital Intelectual” se ubicó con una media de 2.58 puntos, calificación que se sitúa en la categoría “Inefectiva” entre el intervalo ($1.80 < 2.59$). De igual modo, la puntuación se desvía de la media en promedio 0.64 unidades de la escala establecida en el baremo, mostrando una muy baja dispersión de los datos. La variabilidad evidenciada en la distribución muestral señala que existe una homogeneidad de sus datos en correspondencia con las conductas asumidas por los sujetos que caracterizan la población de los contextos estudiados.

Tabla 5. Procesos de creación de valor “t” para muestras independientes

	Factor	N	Media	Desviación Típ.	Error típ, de la Media
Puntaje	Factores Institucionales	30	2.6444	.91782	.16757
	Factores internos	30	2.6778	.78532	.14338

Fuente: elaboración propia (2020)

Lo anterior indica, que tanto los factores institucionales como los factores internos, no difieren respecto a sus medias. Por lo anterior, las universidades públicas del Norte de Santander tienen pocas iniciativas tanto en los procesos como en el ámbito de investigación y los procesos administrativos. Asimismo, las puntuaciones de los dos indicadores se desvían de la media en promedio 0.33 de las unidades de la escala, lo cual revela una dispersión baja en los datos, reflejando con ello un alto nivel de confiabilidad de las respuestas de los sujetos.

En este sentido, la dimensión “Procesos de creación de valor” se ubicó con una media de 2.64 puntos, calificación que se sitúa en la categoría “Moderada” entre el intervalo ($2.60 < 3.39$). De igual modo, la puntuación se desvía de la media en promedio 0.15 unidades de la escala establecida en el baremo, mostrando una moderada dispersión de los datos. La variabilidad evidenciada en la

distribución muestral señala que existe una homogeneidad de sus datos en correspondencia con las conductas asumidas por los sujetos que caracterizan la población de los contextos estudiados.

Tabla 6. Tipos de competencias “t” para muestras independientes

	Factor	N	Media	Desviación Típ.	Error tít, de la Media
Puntaje	Conocimientos específicos	30	2.7111	.72574	.13250
	Habilidades /Cualidades	30	2.6778	.71911	.13129

Fuente: elaboración propia (2020)

En la tabla 6, se observa, que tanto el conocimientos específicos así como las habilidades y cualidades, son moderadas no difieren significativamente respecto a sus medias. Lo anterior advierte, que en las universidades públicas del norte de Santander hay poca iniciativa en cuanto al conocimiento específico. Asimismo, las puntuaciones de los dos indicadores se desvían de la media en promedio 0.18 de las unidades de la escala, lo cual revela una dispersión baja en los datos, reflejando con ello un alto nivel de confiabilidad de las respuestas de los sujetos.

En este sentido, la dimensión “tipos de competencias” se ubicó con una media de 2.69 puntos, calificación que se sitúa en la categoría “Moderada” entre el intervalo ($2.60 < 3.39$). De igual modo, la puntuación se desvía de la media en promedio 0.18 unidades de la escala establecida en el baremo, mostrando una moderada dispersión de los datos. La variabilidad evidenciada en la distribución muestral señala que existe una homogeneidad de sus datos en correspondencia con las conductas asumidas por los sujetos que caracterizan la población de los contextos estudiados.

Tabla 7. Capital Intelectual “t” para muestras independientes

	Factor	N	Media	Desviación Típ.	Error tít, de la Media
Puntaje	Proceso de creación de valor	30	2.7000	.27568	.11255
	Tipos de competencias	30	2.5833	.35449	.14472

Fuente: elaboración propia (2020)

De acuerdo con lo anterior, tanto los procesos de creación de valor así como los tipos de competencias, son moderadas y no difieren significativamente respecto a sus medias. Las puntuaciones de las dos dimensiones se desvían de la media en promedio = 0.125 de las unidades de la escala, lo cual revela una dispersión baja en los datos, reflejando con ello un alto nivel de confiabilidad de las respuestas de los sujetos. (Tabla 7)

En este sentido, la variable “Estrategias de éxitos” se ubicó con una media de 2.64 puntos, calificación que se sitúa en la categoría “Moderada” entre el intervalo ($2.60 < 3.39$). De igual modo, la puntuación se desvía de la media en promedio 0.31 unidades de la escala establecida

en el baremo, mostrando una muy baja dispersión de los datos. La variabilidad evidenciada en la distribución muestral señala que existe una homogeneidad de sus datos en correspondencia con las conductas asumidas por los sujetos que caracterizan la población de los contextos estudiados.

Regresión lineal simple

Es conveniente dar respuesta a la interrogante central de la investigación: ¿Cómo es el capital intelectual como estrategia de éxito en las universidades públicas? En este sentido se aplicó la prueba de Regresión Lineal Simple para determinar la bondad de ajuste (R^2) entre las variables.

Tabla 8. Bondad de ajuste

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	0.415	0.173	0.143	6.50822

Fuente: elaboración propia (2020)

En efecto la tabla 8, muestra una bondad de ajuste de $R^2 = 0.17$ El resultado indica que el Capital Intelectual interviene de poca manera en las estrategias de éxito; mientras más alto sea el Capital Intelectual mayor serán las estrategias de éxito, es decir, el capital intelectual actúa en un 17.3 % en las estrategias de éxito, se considera un modelo con un bajo ajuste entre las variables.

5. Conclusiones

Al explicar los componentes del talento humano del Capital Intelectual en las universidades públicas, Se concluye que los componentes del talento humano, se encuentran bajo tales como “La Experiencia” es el primer componente considerado como parte importante del activo intangible, seguido de Conocimiento y Creatividad e Innovación, dentro los componentes del talento humano no hay espacios para el diálogo, que puedan ayudar la construcción de saberes, socialización además de la difusión de los procesos desarrollados en la comunidad universitaria, específicamente aquellos relacionados talento humano.

Al evaluar los diferentes elementos del capital estructural, que poseen las universidades públicas, Se concluye que los elementos del capital estructural, tales como Esfuerzos de investigación y Desarrollo, Actividades Organizacionales, Propiedad Intelectual, Resultados en Innovación, así como Dotación Tecnológica; tienen el mismo grado de presencia dentro de la variable activos intangibles, las instituciones universitarias deben ajustar sus prácticas cotidianas al desarrollo de la capacidad para cambiar, puesto que de esa manera se tendrán sólidos fundamentos, para la confrontación de la realidad que sufre constantes cambios sociales, culturales, económicos y tecnológicos; para lo cual, es necesario fortalecer los sistemas del capital estructural.

Al demostrar los procesos de creación de valor en las estrategias de éxito en las Universidades Públicas, se concluye que se mantiene una importancia media en cuanto a tipos de habilidades, porque las universidades públicas están evaluando el conocimiento y las habilidades / calidad específica de los empleados que crean valor, es decir, el valor creado para las universidades públicas es equivalente al producido por los centros de investigación universitarios. El aumento y la disminución de los logros científicos.

Por último, al establecer los tipos de competencias en las estrategias de éxito en las Universidades Públicas, se concluye que se mantiene una importancia moderada en cuanto a los tipos de competencias al reconocer los activos intangibles, debido a que las universidades públicas, están valorando los conocimientos específicos y las habilidades/ cualidades de los empleados para su creación de valor. Es decir, las competencias en la Educación Universitaria no están cumpliendo cabalmente a la necesidad de alinear el mundo educativo con el mundo del trabajo. El mercado laboral demanda agentes de cambio, lo que exige a las universidades formar titulados flexibles, autónomos además de emprendedores.

En cuanto a explicar los componentes del talento humano del Capital Intelectual en las universidades públicas, se les recomienda, administrar los componentes del talento humano como factores importantes en la creación de valor intangible, que se haga un buen proceso técnico de selección de personal, se capacite y se le invierta en incentivos para que la estrategia de éxito genere resultados positivos.

Por otra parte, al evaluar los diferentes elementos del capital estructural, que poseen las universidades públicas, se recomienda que se identifiquen los componentes del talento humano que cualifican el capital estructural ya que uno sin el otro no hay efectividad de la construcción efectiva de valor, así se puede lograr resultados positivos de innovación y creatividad.

Seguidamente, al demostrar los procesos de creación de valor en las estrategias de éxito en las Universidades Públicas se recomienda la participación en factores internos como son los de mercadeo, haciendo *benchmarking* con las otras universidades que son competencia para que puedan resistir a los cambios del mercado y salir adelante con sus estrategias de mercado. No dejarse opacar por la competencia cambiante.

Por otra parte, al establecer los tipos de competencias en las estrategias de éxito en las Universidades Públicas, se puede recomendar la captación de conocimientos específicos, así como también las habilidades/ cualidades de los trabajadores capitalizándolos aumentando los activos intangibles de las universidades, esto se logra invirtiendo en capacitación, incentivos, generando estabilidad laboral, reconocimiento por la inventiva de los trabajadores entre otros.

6. Referencias Bibliográficas

- Barroso K (2015). *Administración de pequeñas empresas (16a. ed.)*. México: Cengage Learning Editores.
- Brooking, A. (1997). *El capital intelectual*, Paidós Empresa, Barcelona.
- Bueno Campos, E. (2000). Capital intelectual; cuenta y razón. *Curso de verano. Valoración de empresas y medición de intangibles*.
- David k. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Editorial Pearson Prentice Hall. México.
- Edvinsson L. y Malone M. (2004). *El Capital Intelectual*. Editorial Norma. Bogotá, Colombia.
- Gitman L. (2003). *Principios de Administración Financiera*. Editorial. Perason Prentice Hall. México.
- Hitt J. (2004). *Administración estratégica: competitividad y conceptos de globalización*. Editorial. Perason Prentice Hall. México.
- Kaplan R. y Norton D. (2004). *Mapas Estratégicos*. Editorial Gestión 2000. Barcelona, España.
- Koontz H y Wehrich H (2004). *Administración*. Editorial. McGraw-Hill. México.
- Koulopoulos, T. y Frappaolo, C. (2000). *Lo fundamental y lo más efectivo acerca de la gerencia del conocimiento*. Mc. Graw Hill. Colombia
- Martínez E. y Martínez, F. (2009), *Capacitación por competencias, principios y métodos. inscripción n° 179.050*. Santiago de Chile. Derechos reservados.
- Nonaka, I. (1995): *The Knowledge-Creating Company, How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Harvard Business Review July–August 2007 hbr.org, p.p. 162-171.
- Porter, M (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Pres.
- Stewart G. (2000). *En Busca del Valor. La Biblia de las Finanzas Empresariales*. Barcelona, España. Gestión 2000.
- Thompson A. y Strickland A. (2004). *Administración Estratégica*. Editorial. McGraw-Hill. México.
- Thompson E. (2004). *Contexto Geopolítico Latinoamericano*. Ediciones ICAPI. USA.
- UNESCO, (2005). *Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*.