

## RELACIÓN ENTRE DEL CAPITAL INTELECTUAL Y EL DESEMPEÑO ORGANIZATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS: EL CASO DE SONORA (MÉXICO)

**Laura Morales-Clark**

Maestría en Gestión Organizacional: Instituto Tecnológico de Sonora: ITSON, Obregón, Sonora,  
México

**Mónica Longo-Somoza**

Profesora de Economía y Empresa de la Comunidad de Madrid, España

**Raquel García-Revilla<sup>1</sup>**

Profesora de Turismo y Marketing de la Universidad a Distancia de Madrid: UDIMA,  
Madrid, España

**Eduardo Bueno Campos**

Catedrático de Economía de la Empresa y Vicepresidente 1º AECA, Madrid, España

**Área temática:** c) Dirección y Organización

**Palabras clave:**

Capital intelectual, Desarrollo sostenible, Desempeño organizativo, Dirección del conocimiento, Educación básica.

---

<sup>1</sup> Autora de contacto: Raquel García-Revilla

# RELACIÓN ENTRE DEL CAPITAL INTELECTUAL Y EL DESEMPEÑO ORGANIZATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS: EL CASO DE SONORA (MÉXICO)

## Propuesta-Resumen

Esta comunicación representa una investigación de naturaleza exploratoria y con evidente carácter innovador, a tenor de la aplicación del marco teórico del que parte y que lleva a cabo en las instituciones privadas de Educación Básica del Sur de Sonora (México). Es decir, que una vez introducido el marco conceptual del análisis a desarrollar, basado en los enfoques actuales del *Capital* Intelectual y su relación con el *Desempeño* Organizativo, el trabajo se focalizará en la importancia de éstos en su posible evidencia empírica en el ámbito de las citadas instituciones educativas, con el fin de revelar qué componentes del Capital Intelectual de una organización (“ capitales principales“: Humano, Estructural y Relacional), elementos y variables (activos intangibles ) de los mismos presentan mayor influencia para lograr un *desempeño organizativo* que asegure un desarrollo sostenible de dichas entidades. En concreto, el objetivo del trabajo es analizar la relación existente entre el Capital Intelectual y el *desempeño organizativo* en las indicadas instituciones privadas de Educación Básica del Sur de Sonora (México), con el objeto citado de realizar el correspondiente contraste empírico.

# RELACIÓN ENTRE DEL CAPITAL INTELECTUAL Y EL DESEMPEÑO ORGANIZATIVO EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS: EL CASO DE SONORA (MÉXICO).

## 1. Introducción

A estos efectos como población de contraste han sido seleccionadas estas organizaciones para evidenciar cómo pueden llevar a cabo un mejor *desempeño organizativo* que les permita mantener un desarrollo sostenible, dada la importancia estratégica que en México se está otorgando al papel de la Educación Básica y al desarrollo e implantación de programas de mejora en la gestión y buen gobierno de las instituciones privadas, de acuerdo con la actual Reforma Educativa de la Secretaría de Educación Pública ( 2016 ).Planteamiento que pone el acento en observar la importancia de los intangibles que componen el Capital Intelectual organizativo en dicho contexto organizativo para alcanzar el buen gobierno o mejor *desempeño organizativo* y un desarrollo sostenible.

En consecuencia, en el siguiente epígrafe se presenta la revisión tanto del marco teórico como del marco de aplicación de éste, antes mencionados. Es decir, en primer lugar se recuerda el origen y desarrollo científico del concepto de Capital Intelectual, el cuál está representando un nuevo paradigma o propuesta de Programa de Investigación en la actual Teoría de la Organización (Bueno,1980 y 2005); recordando los primeros trabajos debidos a Lev(1989 y 1997), Skandia Report (1992), Edvinsson (1993), Bontis(1996 ), Edvinsson y Sullivan (1996), Lev y Sougiannis (1996), Saint Onge (1996), Stewart (1997), junto a otros que siguieron en esa década como se recoge en AECA (2012) y Bueno et al. (2008 y 2014). Contribuciones que ,como se indica en las dos referencias últimas, se han ido concretando en determinados modelos iniciales para la medición, gestión e información del Capital Intelectual. Por ello, se pasa a introducir conceptualmente las tres dimensiones principales o capitales básicos de dichos modelos y que explican e integran los activos intangibles de naturaleza intelectual de la organización: Capital Humano, Capital Estructural y Capital Relacional; junto a sus posibles subcapitales.

Por otra parte, en este marco teórico y en segundo lugar se presenta, a su vez, un análisis de las dimensiones o elementos principales que permiten explicar el *desempeño organizativo*, de acuerdo , entre otras , con las propuestas de Gopalakrishan (2000), Lusthaus et al. (2002) y Ling y Hong (2010). Con estos fundamentos teóricos el epígrafe termina presentando el objeto y contenido de la citada Reforma en Educación Básica y su justificación como aplicación exploratoria y de evidente primicia en el sector de las instituciones privadas de aquélla en el Sur de Sonora (México). Con ello, se formulan las correspondientes hipótesis de investigación que llevará al correspondiente diseño de la metodología de investigación empírica para su refutación, lo que se abordará en el epígrafe siguiente. Con ello, en este punto y con el correspondiente análisis estadístico, se obtendrán determinados resultados que permitirán elaborar las correspondientes conclusiones y facilitar la propuesta de ciertas recomendaciones.

De este modo, en el epígrafe 3 con el fin de verificar la relación causal entre el Capital Intelectual y el *desempeño organizativo*, tal y como ha sido planteado en el marco teórico, se inicia el proceso de análisis empírico de la metodología de investigación con la adaptación al “ marco de aplicación “ de la propuesta del Cuestionario desarrollado por Bontis (1998), que exploraba mediante escalas tipo Likert las relaciones causales entre las dimensiones . elementos y variables del Capital Intelectual que podían tener mayor influencia, como componentes principales, en el *desempeño organizativo* y con el fin de poder desarrollar, en opinión de este autor, un estudio riguroso para le medición e información de los intangibles que integran el referido concepto y como nuevo paradigma organizativo. En suma, se comienza la fase inicial del análisis empírico con el fin de corroborar el objetivo de la investigación, adaptando en primer lugar el citado Cuestionario de Bontis con los ítems correspondientes para pasarlo a las 81 instituciones de Educación Básica privadas del Sur de Sonora (México ), que se recoge en el Anexo I, con el fin de analizar la relación del Capital Intelectual en el *desempeño organizativo* de las mismas. Seguidamente, se procede al análisis estadístico de los datos obtenidos con la aplicación de un “ análisis factorial exploratorio” (AFE), que ,como es sabido, tiene por objeto la simplificación de los datos logrados de la información contenida en un elevado número de variables a un número menor de medidas resumidas, llamadas factores, que explican las interrelaciones entre las variables originales ( Hair et al., 1999); además de permitir explorar todas las posibilidades para, finalmente, seleccionar la más verosímil de acuerdo con los datos recogidos (Uriel y Aldás, 2005 ). Por ello, es la técnica más adecuada para la extracción de factores cuando no se tiene una

hipótesis *a priori* sobre el número adecuado de éstos ni sobre su estructura, como es el caso de esta investigación, dada su naturaleza.

Para asegurar la unidimensionalidad, fiabilidad y validez de los factores, como método de extracción, se ha utilizado el de los componentes principales. Una vez extraídos los factores, antes de su interpretación y de la contrastación de las hipótesis enunciadas, en el epígrafe 4 siguiente se procede a la comparación de los resultados obtenidos en México con los logrados en España como respuestas al cuestionario pasado a un Panel de 30 expertos, compuesto por miembros del Grupo de Investigación consolidado INTELLECTUS NOVAE y de la Comisión de Organización y Sistemas de la AECA, cuestionario que se recoge en el Anexo II, realizado con el ánimo de conocer la opinión experta sobre la incidencia del Capital Intelectual en el *desempeño organizativo* en el referido ámbito de las instituciones de Educación Básica, para lo que se tomó en este análisis, como referencia metodológica el Modelo Intellectus actualizado de Capital Intelectual (Bueno y CIC-IADE, 2012).

Finalmente, en el epígrafe 5 y último se presentan las correspondientes conclusiones derivadas de la investigación llevada a cabo, así como se ofrecen algunas recomendaciones que faciliten la práctica de un buen gobierno corporativo a partir de aquéllas para lograr el desarrollo sostenible de las citadas instituciones privadas de Educación Básica, así como para seguir profundizando en la naturaleza exploratoria de esta línea de investigación. Trabajo, que termina con las correspondientes Referencias que han sido utilizadas en el texto como apoyo conceptual y fundamentación doctrinal del contenido del mismo.

## **2. Marco teórico y de aplicación**

### **2.1 Capital Intelectual.**

La génesis y desarrollo científico del concepto de Capital Intelectual en las últimas décadas, desde que el mismo se ha aceptado como la expresión del valor oculto e intangible no reconocido por los estados económico-financieros tradicionales, puesto de relieve, entre otros, por Lev (1989 y 1997), Skandia Report (1992) y Edvinsson (1993), ha tenido gran impacto en el estudio del valor de las empresas y organizaciones en general. El nuevo concepto, en consecuencia, ha ido adquiriendo gran protagonismo para revelar la importancia de los activos intangibles basados en el conocimiento "en acción" en las organizaciones para explicar su creación de valor en la sociedad del conocimiento, tal y como recuerdan los trabajos pioneros de Bontis (1996); Brooking (1996); Edvinsson y Sullivan (1996); Edvinsson y Malone (1997); Saint Onge (1996); Sveiby (1997) y Stewart (1997); junto a otros que siguieron en esta década y siguiente, tal y como se recoge en AECA (2012) y Bueno et al. (2008 y 2014). Situación, que permite afirmar que la comunidad científica de la actual Teoría de la Organización se encuentra ante el surgimiento de un nuevo paradigma o propuesta de Programa de Investigación (Bueno, 1980 y 2005). A estos efectos, hay que recordar que según Kendrick (1961) el término Capital Intelectual se usó por vez primera en Economía por List (1841), pero en un contexto diferente de su significado, dada la época, respecto a su génesis en el siglo XX que se centra en la organización como agente o sujeto de conocimiento.

Por ello, en la tabla 1 se procede a recoger algunas definiciones básicas del Capital Intelectual, desde la propuesta de este último autor hasta el presente, con Krstandl y Bontis (2007). En este sentido, cabe resaltar que para Edvinsson y Malone (1997) representa: "la posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizativa, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que proporcionan una ventaja competitiva en el mercado". Concepto, claro está, que hace referencia a la empresa como sujeto de conocimiento. Edvinsson y Sullivan (1996) indican, en suma, que "es el conocimiento convertido en valor", mientras que para Bontis (1996) revela "la relación de causalidad entre el Capital Humano, Relacional y Organizativo". Finalmente, para Bueno (2002) "representa la perspectiva estratégica de la *"cuenta y razón"* de los intangibles de la organización". Definiciones, que, junto a otras recogidas en la citada tabla 1, van a permitir concretar el contenido y alcance actual del concepto.

Tabla 1. *Definiciones básicas del Capital Intelectual*

Autores	Definición
List (1841)	El resultado de la acumulación de los descubrimientos, invenciones, mejoras, perfeccionamientos y esfuerzos de todas las generaciones que nos han precedido (Capital Intelectual de la raza humana).
Kendrick (1961)	El resultado de las inversiones en el descubrimiento y difusión del conocimiento productivo.
Bontis (1996)	La relación de causalidad entre Capital Humano, Relacional y Organizativo.
Brooking (1996)	La combinación de activos intangibles que permiten a la empresa funcionar.
Bradley (1997)	La habilidad de transformar el conocimiento y los activos intangibles en recursos creadores de riqueza para las empresas y para los países.
Edvinsson y Malone (1997)	La posesión de conocimientos, experiencia aplicada, tecnología organizativa, relaciones con los clientes y destrezas profesionales que proporcionan una ventaja competitiva en el mercado.
Stewart (1997)	El conocimiento, la información, la propiedad intelectual y la experiencia que pueden ser utilizados para crear nueva riqueza.
Sveiby (1997)	La combinación de activos intangibles que generan crecimiento, renovación, eficiencia y estabilidad en la organización.
Lev (2001)	Representa las relaciones principales, generadoras de activos intangibles, entre innovación, prácticas organizativas y recursos humanos.
Bueno (2002)	Representa la perspectiva estratégica de la «cuenta y razón» de los intangibles de la organización.
Mølbjerg-Jørgensen (2006)	Desde una perspectiva filosófica, entendido como conocimiento sobre el conocimiento, creación del conocimiento y apalancamiento del mismo en valor social o económico.
Kristandl y Bontis (2007)	Recursos estratégicos organizativos que permiten a la misma crear valor sostenible, pero que no están disponibles a un gran número de empresas (escasez). Generan beneficios potenciales futuros que no pueden ser tomados por otros (apreciabilidad) y que no son imitables por los competidores o sustituibles por otros recursos. No son transferibles debido a su carácter organizativo.

Fuente: Bueno et al. (2008).

Como se ha podido comprobar en la tabla 1, las definiciones recogidas sobre el Capital Intelectual han ido incorporando, con el paso del tiempo nuevos aspectos que muestran una orientación estratégica para explicar la creación de valor de la organización en la actual Economía del Conocimiento o Economía Digital. En concreto, un concepto que expresa la diversidad y complejidad de su contenido, coherente con su desarrollo científico y los componentes o capitales principales que le estructuran, como será tratado más adelante. En este sentido, siguiendo a Bueno et al. (2008) en la tabla 2 se recogen los tres enfoques principales que pueden explicar el

origen y evolución del Capital Intelectual en sus primeras décadas de existencia: 1) "financiero-administrativo" (1992-2001); 2) "estratégico - corporativo" (1997-2001) y 3) " social- evolutivo " (2000- 2012). Enfoques que explican la consolidación y completitud del concepto a partir de las propuestas de los correspondientes modelos que permiten el análisis de los componentes, elementos y variables( activos intangibles) que lo integran, con el fin de identificar, medir, gestionar e informar sobre dichos intangibles.

En este proceso evolutivo hay que destacar el esfuerzo observado en los modelos existentes por dinamizar la capacidad creadora de valor del Capital Intelectual. Cuestión que queda reflejada en la tabla 2 con la referencia al Modelo Intellectus actualizado (Bueno y CIC-IADE, 2012), y que se aborda a continuación.

Tabla 2. Evolución del Capital Intelectual	Enfoques	Modelos
Financiero-administrativo (1992-2001)		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Navigator of Skandia (Skandia, 1992 y Edvinsson, 1997): Suecia.</li> <li>-Technology Broker (Brooking, 1996): Reino Unido.</li> <li>-Canadian Imperial Bank of Commerce (Saint Onge, 1996): Canadá.</li> <li>-University of Western Ontario (Bontis, 1996): Canadá.</li> <li>-Intangible Assets Monitor (Sveiby 1997b): Australia.</li> <li>-Stewart, T.A. (1997):EE.UU.</li> <li>-Dow Chemical (Dow Chemical, 1998):EE.UU.</li> </ul>
Enfoque estratégico corporativo (1997-2001)		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Atkinson, Waterhouse y Wells (1997): USA.</li> <li>-Roos, Roos, Edvinsson y Dragonetti (1998): Suecia-Reino Unido.</li> <li>-Intellectual Capital Model (Bontis, 1998).</li> <li>-Intelect, I.U. Euroforum Escorial (Bueno, Jericó y Salmador, 2000): España.</li> <li>-Dirección Estratégica Por Competencias: Capital Intangible (Bueno, 2002): España.</li> <li>-Cluster Del Conocimiento (2000): España.</li> <li>-IICBS (Viedma, 2001): España.</li> </ul>
Enfoque social-evolutivo (2000-2012)		<ul style="list-style-type: none"> <li>-American Society For Training and Development (Astd, 2000): USA.</li> <li>-NOVA (Camisión, Palacios y Devence, 2000): España.</li> <li>-KMCI (Mc Elroy, 2001): USA.</li> <li>-Meritum Project (2002): España.</li> <li>-Intellectus (Bueno y CIC-IADE, 2003): España.</li> <li>- Intellectus actualizado (Bueno y CIC-IADE, 2012): España.</li> </ul>

Fuente: Bueno et al, (2008) y elaboración propia.

En cuanto a los componentes o capitales básicos que estructuran los modelos propuestos de Capital Intelectual y ordenan el contenido de los intangibles basados en conocimiento que lo integran, prácticamente desde su origen, a pesar de algunas variantes terminológicas, pero sinónimas, como se recoge en Bueno et al.( 2008), ha habido bastante acuerdo en los siguientes capitales: Humano, Estructural y Relacional; tal y como viene siendo reconocido por la comunidad científica (Edvinsson y Sullivan, 1996; Bontis, 1998; Bueno et al., 2000 ; Meritum Project, 2002; Bueno y CIC-IADE,2003; Kristandl y Bontis, 2007; Jurczak, 2008 y Bueno y CIC-IADE, 2012). Sin embargo, hay que señalar que han surgido diferentes propuestas tendentes, de una parte, para desarrollar y facilitar la aplicación del modelo correspondiente, proponiendo subcapitales en algunos componentes y, de otra, plantear nuevos capitales con el objeto, sobre todo, para dinamizar el modelo y adaptarlo a los cambios actuales en las organizaciones y en el entorno, como se comentará más adelante.

Es por ello, que con el fin de revelar, medir, gestionar e informar mejor sobre los intangibles integrados en el Capital Estructural el modelo Intellectus (Bueno y CIC-IADE, 2003 y 2012) propone subdividirlo en los capitales siguientes: Organizativo y Tecnológico; que facilitan su dirección estratégica. Así mismo, el citado modelo subdivide el Capital Relacional en los capitales: Negocio y Social; que facilitan, igualmente, la gestión de las relaciones con los agentes del modelo de negocio y con el resto de los agentes sociales. Estructuras que serán adoptadas en el

diseño de los cuestionarios correspondientes y aplicados en el estudio empírico que ha sido desarrollado, y que será expuesto en el epígrafe siguiente.

En términos similares, en la citada comunidad científica han surgido ideas sobre la necesidad de incorporar algún capital que recogiera los aspectos dinamizadores y de cambio aludidos, como, por ejemplo, entre otros: "renovación", "innovación", "desarrollo y renovación" o "innovación y aprendizaje". Con lo que, y de acuerdo con Bueno y CIC-IADE (2012), el Modelo Intellectus actualizado propone un nuevo capital denominado como "Emprendimiento e Innovación", el cual recoge las variables o intangibles que actúan como "aceleradores" para dinamizar las organizaciones a través de procesos de emprendimiento innovador. Si bien a efectos del presente trabajo solo se utilizará en el análisis metodológico el Capital Humano, Estructural y Relacional, según lo argumentado; por lo que a continuación se pasa a definirlos.

### **2.1.1 Capital Humano**

El Capital Humano, para Bueno y CIC-IADE (2003) "está compuesto por las personas, los grupos y por la capacidad de aprender y de compartir los conocimientos en beneficio de la organización, es decir, es la suma de conocimientos, los cuales pueden ser explícito o tácito e individual o social y los poseen las personas y grupos, así como además tienen la capacidad para generarlo". Para Saint Onge (1996), "este capital refleja las capacidades de los individuos requerido para proporcionar soluciones a los clientes". Por su parte, para Bontis (1996), es "una fuente de innovación y renovación estratégica". Edvinsson y Malone (1997), lo definen como, "la combinación de conocimientos, capacidades y habilidades de los empleados para realizar sus tareas".

### **2.1.2 Capital Estructural**

El Capital Estructural es entendido por Bueno y CIC-IADE (2003), "como el conjunto de conocimientos y de activos intangibles derivados de los procesos de acción que son propiedad de la organización, y están presente aun cuando las personas abandonan la organización, el Capital Estructural de acuerdo al modelo Intellectus está integrado por el Capital Organizativo y el Capital Tecnológico". Donde el Capital Organizativo "es el conjunto de intangibles de naturaleza, explícita e implícita, tanto formales como informales, que estructuran y desarrollan de manera eficaz y eficiente la identidad y la actividad de la organización". Mientras que el Capital Tecnológico "se refiere al conjunto de intangibles directamente vinculados con el desarrollo de las actividades y funciones del sistema técnico de la organización, responsables tanto de la obtención de productos (bienes y servicios) con una serie de atributos específicos, del desarrollo de procesos de producción eficientes, como del avance en la base de conocimientos necesarios para desarrollar futuras innovaciones en productos y procesos". Para Edvinsson y Sullivan (1996), "es la parte de la infraestructura que las empresas desarrollan para vender su Capital Humano, es decir, es el entorno que alienta al recurso humano a crear y aprovechar su conocimiento". Para Bontis (1996), "son los mecanismos y estructuras de la organización que ayudan al logro del rendimiento intelectual óptimo y, por lo tanto, el rendimiento general del negocio". Para Saint Onge (1996), significa "las capacidades de la organización para satisfacer las necesidades del mercado".

### **2.1.3 Capital Relacional**

El Capital Relacional de acuerdo con Bueno y CIC-IADE (2003) "consiste en el conjunto de conocimientos que incorporan a la organización y a las personas del valor derivado de las relaciones que esta mantiene con los agentes del mercado y con la sociedad en general, y está integrado por Capital de Negocio y Capital Social", donde el Capital de Negocio se refiere "al valor que representa para la organización las relaciones que mantiene con los principales agentes vinculados con su proceso de negocio básico". Mientras que el Capital Social hace referencia al "valor que representa para la organización las relaciones que ésta mantiene con los restantes agentes sociales que actúan en su entorno, social y territorial, expresado en términos del nivel de integración, compromiso, cooperación, cohesión, conexión y responsabilidad social que quiere establecer con la sociedad". Por su parte, Bontis (1996), lo define como, "los canales de comercialización y las relaciones con los clientes". Para Saint Onge (1996), básicamente, "representa la lealtad y rentabilidad de los clientes".

## **2.2 Desempeño organizativo.**

Este concepto surge con los estudios sobre la efectividad organizativa en el siglo XX, evolucionando al término o constructo de desempeño organizativo actual, que busca una evaluación holística y estratégica de las metas organizativas logradas con el más alto grado de

eficiencia y eficacia (Daft, 2007). A principios del siglo pasado el desempeño era valorado con métricas que estaban sustentadas en los cálculos sobre tiempos y movimientos para ser comparado con medidas estandarizadas, con el fin de responder a un flujo de procedimientos dentro de un proceso predeterminado o medelo. Por ello, una de las principales preocupaciones del área de conocimiento ha sido la búsqueda de un modelo de medición del desempeño organizativo, generalmente aceptado. En este sentido, de acuerdo con Del Castillo y Vargas (2009) en el periodo de referencia han ido surgiendo nuevas métricas del desempeño organizativo, una evolución encaminada a la presentación de sistemas articulados de forma que se integren, tanto los resultados operativos, como las metas de nivel estratégico que se obtengan, de forma que se pueda ofrecer una imagen aproximada del desempeño futuro de la organización. Cuando se habla de desempeño organizativo, se incluyen tanto medidas relacionadas con la eficiencia, que hacen referencia a la relación input / output, como medidas relacionadas con la efectividad, que se refieren al crecimiento del negocio y la satisfacción de los empleados (Gopalakrishnan, 2000). Sin embargo, ha existido un importante debate sobre la terminología y su conceptualización para medir el desempeño (Ford y Schellenberg, 1982). Por lo que, seguidamente se ofrece una breve revisión de la literatura a este respecto.

El desempeño organizativo es entendido como el resultado eficiente y eficaz de los procesos y gestión de las organizaciones, según Bonoma y Clark (1988), a menudo se evalúa usando la rentabilidad, el crecimiento de ventas, la cuota de mercado y el flujo de efectivo como indicadores. Para Drew (1997) las medidas financieras permiten a los investigadores construir análisis de tendencias y análisis comparativos, mientras que las medidas perceptivas incluyen las evaluaciones de los empleados y el nivel general de satisfacción sobre la efectividad de la organización.

Para efectos de medida del desempeño organizativo, Gopalakrishnan (2000), afirma que el desempeño organizativo posee los siguientes factores: eficiencia, en la cual entran y salen recursos; la efectividad, que se relaciona con el crecimiento de la organización y la satisfacción de los colaboradores y; los resultados financieros, que corresponden al aumento de la utilidad, la inversión y el retorno de los activos. Mientras que Lusthaus et al., (2002), quienes comprenden el desempeño como el marco útil para el análisis de cualquier organización, lo dimensionan en cuatro elementos principales: efectividad, eficiencia, relevancia y viabilidad financiera.

El desempeño organizativo, Ling y Hong (2010), se refiere a la suma de los logros de todas las unidades de negocios y departamentos involucrados con un objetivo organizativo determinado, ya sea en fases o en el alcance general. Estas son algunas conceptualizaciones y evaluaciones subjetivas del desempeño organizativo que se han utilizado en la teoría, con la finalidad de evaluar la eficacia de las organizaciones y la satisfacción general de los empleados. En la presente investigación el desempeño organizativo es entendido como: *desarrollo organizativo, satisfacción del grupo humano y viabilidad financiera*.

### **2.3 Contexto de la Educación Básica.**

En cuanto al contexto educativo en México, es un tema que merece mayor atención, es importante realizar programas de gestión e incorporación de estrategias para el buen funcionamiento de la mismas, de acuerdo a la Secretaria de Educación y Pública (SEP) (2016) se han trabajado en la inclusión de programas y reformas que apoyen tanto la formación pedagógica como el sistema administrativo. La educación básica según la SEP (2016) está compuesta por tres niveles o etapas: (a) Educación Preescolar; (b) Educación Primaria; (c) Educación Secundaria.

Es evidente que el país necesita educación de mejor calidad, de acuerdo con la SEP (2016) los resultados de la prueba PISA 2015 arrojan un decremento en la calidad educativa en México, es decir, la educación está paralizada y lejos del logro de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), el país logró prácticamente los mismos resultados respecto.

Centrándose en aspectos de la educación básica privado, de acuerdo con la Asociación Nacional de Escuelas Particulares en la República Mexicana (ANEP, 2017) sufrieron un 15% de disminución en el mercado, debido a que el gobierno las desconoció como instituciones integrales y las obliga a pagar impuestos, por lo que las organizaciones tuvieron que regresar al modelo tradicional de escuelas de lujo, sin embargo, es evidente que dichos modelos tradicionales de operación de las escuelas particulares, en las que el modelo de negocios está centrado en la



prestación del servicio educativo por medio de la colegiatura, llevarán a un mayor número de instituciones a la desaparición anticipada.

En suma, las instituciones educativas en México se encuentran en un proceso de adaptación, por lo cual la importancia de crear una nueva cultura de gestión de Capital Intelectual como activo intangible que responda al logro de ser eficiente y competitiva, así como que los directivos visualicen que sus instituciones poseen recursos valiosos que impacten en un desempeño organizativo (Ochoa, 2013).

#### **2.4 Objetivo de investigación y propuesta de hipótesis.**

Una vez introducido el marco conceptual del análisis a desarrollar, centrado en los enfoques actuales del Capital Intelectual y su relación con el desempeño organizativo, el trabajo se focalizará en la importancia de éstos en su aplicación a las instituciones educativas, con el fin de revelar qué componentes del Capital Intelectual de una organización (capitales principales), elementos y variables (activos intangibles) de los mismos presentan mayor influencia para un desarrollo sostenible del indicado desempeño organizativo de dichas entidades. En concreto, el objetivo del trabajo es analizar la relación entre el Capital Intelectual y el desempeño organizativo en las instituciones de educación básica privada.

El Capital Intelectual es un factor importante para la competitividad y el desempeño organizativo de las organizaciones. El conjunto de activos intangibles que lo conforman, determinan la capacidad de las organizaciones de generar ventajas competitivas y mejorar en su desempeño organizativo, siempre que se realice una gestión idónea del mismo. Estudios tales como los de Amrizah y Rashidah (2013); Jokar y Karnameh (2016); Khalique, Shaari, Isa & Ageel (2011); Ngah e Ibrahim (2009); Khalique, Bontis, Shaari & Isa (2015), argumentan la influencia del Capital Intelectual en el desempeño organizativo, sin embargo, no todos los capitales son significantes para el desempeño. Estos estudios han sido realizados en contextos socioeconómicos y organizativos diferentes al de la presente investigación.

De esta forma, en función del marco teórico descrito sobre el Capital Intelectual, el desempeño organizativo y la influencia de aquél en este, el objetivo de investigación se desagrega en las siguientes hipótesis de investigación, las cuales serán refutadas oportunamente, como se indica en el epígrafe siguiente:

H<sub>1</sub>: En las instituciones de educación básica privada se valora la relación positiva entre el Capital Humano y el desempeño organizativo.

H<sub>2</sub>: En las instituciones de educación básica privada se valora la relación positiva entre el Capital Estructural y el desempeño organizativo.

H<sub>3</sub>: En las instituciones de educación básica privada se valora la relación positiva entre el Capital Relacional y el desempeño organizativo.

### **3. MUESTRA Y ANÁLISIS EMPÍRICO**

#### **3.1 MUESTRA**

Para alcanzar el objetivo de investigación planteado, el contraste empírico se realiza en instituciones privadas de Educación Básica del Sur de Sonora, México. Como población de contraste se seleccionan estas instituciones debido a la evidencia de cómo pueden llevar a cabo un mejor desempeño organizativo que asegure su desarrollo sostenible, dada la importancia que en México se está otorgando, en su actual Reforma Educativa de acuerdo con la Secretaría de Educación Pública (2016), al papel de la Educación Básica y al desarrollo de programas de mejora en la gestión y buen funcionamiento de las instituciones privadas. Planteamiento que pone el acento en la importancia de los intangibles en dicho contexto educativo, para alcanzar el buen gobierno y un desarrollo sostenible.

Como instrumento para la recopilación de la información se eligió un cuestionario impreso ya que la recolección de datos fue realizado de forma personal por ser éste un método más seguro para obtener respuesta, ya que, facilita la comunicación con las instituciones, estimulando la cooperación y la implicación del encuestado y permitiendo con ello aumentar la tasa de respuesta. Se acudió a la totalidad de las instituciones del Sur de Sonora, las cuales según el [Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas](#) (DENUE) (2017) son un total de 75 instituciones, de las cuales suman un total de 102 directores, en el entendido de que la gestión es independientes para los niveles de educación básica, es decir cada nivel tiene su director, y

algunas de las escuelas manejan las tres direcciones (prescolar, primaria y secundaria), logrando la respuesta de 81 director de los centros educativos. De los 81 cuestionarios respondidos, no se excluyó ninguno ya que todos aportaban la información solicitada y eran válidos.. Tomando en cuenta el total de directores, la tasa de respuesta representa el 82,62% de la población, la cual puede ser considerada como satisfactoria. En la Tabla 3 se muestra la ficha técnica de la encuesta:

Tabla 3. Ficha técnica de la encuesta

<b>Población y ámbito de la investigación</b>	102 directores de instituciones de educación básica privada (preescolar, primaria y secundaria).
<b>Ámbito geográfico</b>	Sur de Sonora (Cajeme, Navojoa, Guaymas y Empalme).
<b>Sectores de actividad</b>	Educación básica privada
<b>Método de obtención de la información</b>	Cuestionario aplicado de forma personal.
<b>Procedimiento de muestreo</b>	Censo, totalidad de las instituciones del sur de Sonora.
<b>Número de cuestionarios enviados</b>	102 cuestionarios.
<b>Tasa de respuesta</b>	82,62%
<b>Tamaño de la muestra</b>	102 directores.
<b>Error de muestreo</b>	0
<b>Nivel de confianza</b>	100%
<b>A quién se dirige el cuestionario</b>	Directores de nivel preescolar, primaria y secundaria.
<b>Período de trabajo</b>	Enero- Mayo 2018.

Fuente: Elaboración propia

### 3.2. METODOLOGÍA Y ANÁLISIS FACTORIAL EXPLORATORIO

El análisis estadístico comienza con la realización del análisis preliminar de los datos para pasar seguidamente a presentar los resultados del análisis factorial exploratorio (AFE) llevado a cabo.

En la fase de análisis preliminar se revisaron los 81 cuestionarios respondidos, no hubo necesidad de excluir ninguno pues todos fueron respondidos de forma adecuada por los encuestados y al 100%. La construcción del cuestionario (Anexo 1) se basó en Bontis (1998) y en los resultados de las respuestas obtenidas en España de un panel de 30 expertos, realizado a los miembros del Grupo de Investigación INTELLECTUS NOVAE y de la Comisión de Organización de Sistemas de AECA sobre la influencia del Capital Intelectual en el desempeño organizativo en los centros privados de educación básica (Anexo 2). El cuestionario constaba de una primera parte de "Datos generales" sobre los encuestados y la institución a la que pertenecen, y una segunda parte, con cuatro escalas tipo Likert, que miden el grado de acuerdo o desacuerdo, de una serie de afirmaciones referidas a las actitudes que se desean evaluar respecto a los conceptos de Capital Humano, Capital Estructural, Capital Relacional y Desempeño organizacional. Estas escalas, permiten utilizar procedimientos estadísticos que favorecen la precisión de los resultados (Camarero, 1997; Grande y Abascal, 1994; Sarabia, 1999).

Después de la fase de análisis preliminar se procedió a realizar un análisis factorial con el objetivo de simplificar los datos, resumiendo las 51 variables observadas correspondientes a las escalas tipo Likert en número menor llamadas componentes o factores. Como no se disponía de una hipótesis *a priori* sobre el número adecuado de éstos ni sobre su estructura, se decidió efectuar un análisis factorial exploratorio (AFE) que analiza todas las posibilidades, para finalmente seleccionar la más verosímil de acuerdo con los datos recogidos (Uriel y Aldás, 2005). Se aplicó la técnica de las componentes principales para reducir la elevada dimensionalidad de las variables originales agrupándolas en factores e interpretar las interrelaciones entre ellas (Hair, et al., 1999).

El resultado final busca la unidimensionalidad, la fiabilidad, y la validez de los factores con los que analizar la relación del Capital Intelectual en el desempeño organizacional de instituciones de educación básica privada en el sur de Sonora (Mexico).

Antes de la aplicación del AFE se sometieron las 51 variables observadas al análisis de fiabilidad mediante el cálculo del coeficiente alfa de Cronbach obteniendo un valor de 0,963. A continuación se llevó a cabo el test de Bartlett que, como muestra la Tabla 4, rechaza la hipótesis nula de no correlación significativa entre las variables observadas para un nivel de significación de 0, lo cual significa que es adecuada la aplicación del análisis de componentes principales.

Tabla 4. Test de Bartlett

$\chi^2$	GL	$p$
3069,6066	1275	0,000

Fuente: Elaboración propia

Para agrupar las variables observadas en factores o componentes se ha partido de la matriz de coeficientes de correlación. El criterio de decisión seguido para la retención del número de componentes o factores comunes significativos ha sido el de retener aquellos con un valor propio superior a 1. Además, para poder interpretar con claridad los factores retenidos se ha utilizado el procedimiento de rotación ortogonal mediante el método Varimax normalizado. La Tabla 3 muestra los resultados de la extracción final de los 12 factores que cumplen el criterio de retención. El factor principal tiene un valor propio inicial de 19,216 siendo su explicación de la varianza total de las variables originales el 37,68%. El conjunto de los 12 factores explica el 73,30 % de la varianza en la extracción final.

Tabla 5. Varianza total explicada por la extracción de factores

Componente	Autovalores iniciales			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	19,216	37,678	37,678	7,371	14,453	14,453
2	2,723	5,340	43,017	4,565	8,952	23,405
3	2,539	4,978	47,995	4,220	8,274	31,678
4	2,026	3,973	51,968	3,335	6,539	38,218
5	1,846	3,620	55,588	2,855	5,598	43,816
6	1,605	3,147	58,736	2,697	5,288	49,104
7	1,410	2,765	61,501	2,629	5,156	54,260
8	1,376	2,697	64,198	2,566	5,031	59,291
9	1,308	2,566	66,763	1,925	3,774	63,065
10	1,182	2,318	69,081	1,803	3,536	66,601
11	1,115	2,186	71,267	1,726	3,385	69,985
12	1,036	2,031	73,299	1,690	3,313	73,299

Fuente: Elaboración propia

Hecha la rotación Varimax, la Tabla 6 presenta las variables que muestran mayores asociaciones con cada uno de los factores retenidos, medidas por las cargas factoriales (coeficientes de correlación). Como se puede ver, todas las variables revelan relaciones positivas con su factor correspondiente. En la tabla se expone el número de factor, el nombre que se le ha asignado, las variables observadas que lo componen y la carga factorial para cada una. Se recogen los componentes del 1 al 7 porque son los que presentan mayor coherencia para su interpretación, que se realiza a continuación.

El primer factor explica el 37,68% de la varianza total. Está asociado principalmente a variables relacionadas con procesos y actividades técnicas que realizan las instituciones educativas y que

estructuran de modo eficiente y eficaz sus funciones. Debido a esto se le da llamado "Procesos eficientes de las instituciones educativas".

El segundo factor explica el 5,34% de la varianza total. Las variables agrupadas en él describen resultados no económicos de los procesos que realizan las instituciones educativas de la muestra, por lo que se le ha dado el nombre de "Resultados no económicos de las instituciones educativas".

El factor tres explica un 4,98% de la varianza total. Las variables que lo componen hacen referencia por un lado a los valores y actitudes de los empleados que surgen de sus sentimientos y disposición de integración en un grupo y aprendizaje, así como al clima social que generan las instituciones para que esto ocurra. Debido a esto, a este factor se le ha denominado "Clima social y Actitud individual".

El factor cuatro explica el 3,97% de la varianza total. Las variables que lo integran se refieren a la comunicación y relaciones que las instituciones de la muestra mantienen con agentes vinculados con su actividad. Por ello, a este factor se le ha denominado "Relaciones con agentes vinculados".

El quinto factor está compuesto por variables que explican el 3,62% de la varianza total. Hacen referencia a la manera en que los empleados y la institución realizan sus tareas, en concreto según el nivel de capacitación, conocimientos y experiencia. Es decir, hace referencia a las y capacidades y aptitudes. Debido a esto, a este factor se le denomina "Capacidades y Aptitudes".

El sexto factor representa el 3,15% de la varianza total. Las variables se refieren a la actitud de colaboración de los empleados con los mandos y la adaptación de la institución para orientarse al cliente, junto con el resultado de un alto número de graduados. Por ello, al factor se le ha llamado "Colaboración y orientación al alumno".

Por último, el factor siete explica el 2,76% de la varianza total. Está causado por variables que hacen referencia a procedimientos de trabajo tanto de colaboración informal entre empleados como planificados y diseñados formalmente. En consecuencia, a este factor se le ha denominado "Procedimientos de trabajo".

Tabla 6. Factores del 1 al 7

ESCALA TIPO LIKERT (CUESTIONARIO)	FACTOR	VARIABLES OBSERVADAS	CARGA FACTORIAL	ESCALA TIPO LIKERT (CUESTIONARIO)	FACTOR	VARIABLES OBSERVADAS	CARGA FACTORIAL
Capital Humano (CH)	1. Procesos eficientes de las instituciones educativas	13. El personal se encuentra satisfecho con sus condiciones laborales.	0,559	CR	4. Relaciones con agentes vinculados	29. Se cuenta con canales eficientes de comunicación con autoridades educativas.	0,576
		16. Los empleados se esfuerzan por su trabajo y por ser brillantes en lo que hacen.	0,502			33. Se comunica efectivamente las actividades realizadas o a realizar a los padres de familia.	0,521
19. El sistema de planeación y control de personal es eficiente.		0,532	35. Los clientes (padres de familia) son fieles o estables por un largo tiempo.			0,800	
21. Los sistemas de evaluación del personal son idóneos y están orientados a la innovación de la Institución.		0,592	36. La Institución toma en cuenta las necesidades y deseos de los clientes (padres de familia).			0,563	
22. La cultura organizacional favorece la productividad y generación de valor de la Institución.		0,721	37. En la Institución se realizan periódicamente reuniones con los clientes.			0,607	
23. La Institución es eficiente en cuanto a sus procesos internos.		0,680	1. El nivel del personal responde al perfil de los puestos.			0,712	
Capital Estructural (C3)		24. Los procedimientos de la Institución son innovadores.	0,714	CH	5.Capacidades y Aptitude	2. Los empleados realizan su mejor esfuerzo laboral.	0,420
		25. La infraestructura de la Institución es oportuna.	0,784			3. Los empleados son expertos en su área y agregan valor a la Institución.	0,456
		26. La Institución cuenta con tecnología actualizada.	0,582			4. La Institución cuenta con programas de capacitación oportuna y adecuada.	0,646
Capital Relacional (CR)		27. La Institución cuenta con una excelente conectividad a internet.	0,696	CR	5.Capacidades y Aptitude	28. Existen canales de comunicación accesibles entre directivos, profesores y administrativos con los alumnos.	0,480
	30. La Institución mantiene relaciones benéficas con agentes externos.	0,703	32. La Institución se considera como la primera opción en la elección de educación básica privada.			0,409	
Desempeño organizativo (DO)	49. La Institución retiene y atrae adecuadamente a los mejores estudiantes.	0,465	CH	6. Colaboración y orientación al alumno	15. El personal tiene confianza y colabora con los mandos medios y directivos.	0,626	
CH	2. Resultados no económicos de las instituciones educativas	7. El tiempo es aprovechado por los empleados para el cumplimiento de objetivos y metas.	0,574		CR	38. La Institución se adapta a los cambios actuales, con el fin de estar orientada al nuevo mercado (clientes).	0,499
CR		9. El personal tiene iniciativa en la solución de problemas.	0,499	DO	40. Existe un alto número de alumnos graduados.		
DO		34. La Institución cuenta con la mejor reputación en la ciudad.	0,527	CH	7. Procedimientos de trabajo	5. Los empleados colaboran entre sí para resolver problemas.	0,509
		41. Los resultados de aprendizaje de los estudiantes son sobresalientes.	0,632			6. La Institución cuenta con planificaciones laborales establecidas.	0,789
		42. Se lleva a cabo una eficiente gestión Institucional en la escuela.	0,652	CE	20. Los manuales y procedimientos determinan con claridad las actividades del personal.	0,673	
		43. Los clientes están satisfechos con los servicios ofrecidos por la Institución.	0,558				
		44. La Institución se considera líder de la competencia actual.	0,592				
		45. Los programas educativos son idóneos respecto de otras alternativas de la competencia.	0,476				
CH		3. Clima social y Actitud individual	47. La Institución cuenta con un funcionamiento estable para el futuro de la misma.	0,535			
			10. El personal se siente integrado a un equipo de trabajo.	0,657			
	11. Los empleados tienen una actitud positiva para adquirir nuevos conocimientos.		0,733				
	12. Se consideran y toman en cuenta las opiniones de los empleados.		0,757				
CE	14. En la Institución se tiene un acercamiento o relación con los empleados.	0,743					
	17. Se identifica claramente cómo generan valor los puestos académicos y administrativos.	0,454					

Fuente: Elaboración propia

#### 4. RESULTADOS DEL ANÁLISIS EMPÍRICO

Una vez realizado el análisis factorial exploratorio y obtenidos los factores que agrupan las variables observadas referidas al Capital Humano, Capital Estructural, Capital Relacional y Desempeño Organizativo, se procede al contraste de las hipótesis enunciadas, analizando la relación entre del Capital Intelectual y el desempeño organizativo en las instituciones de educación básica privada. Cabe señalar que los factores resultantes del trabajo de campo en México también han sido comparados con los resultados del ya mencionado panel de 30 expertos realizado en España a los miembros del Grupo de Investigación INTELLECTUS NOVAE y de la Comisión de Organización de Sistemas de AECA, sobre la influencia del Capital Intelectual en el desempeño organizativo en los centros privados de educación básica, para el que se tomó como

referencia el Modelo Intellectus actualizado de Capital Intelectual (Bueno y CIC-IADE, 2012). Sin embargo, por razones de limitación de espacio, este trabajo se centra sólo en la interpretación de los resultados del análisis factorial realizado a los datos recogidos en Sonora (Mexico).

A continuación, se procede al contraste de la primera hipótesis de investigación:

H<sub>1</sub>: En las instituciones de educación básica privada se valora la relación positiva entre el Capital Humano y el desempeño organizativo.

Esta hipótesis queda aceptada por las cargas factoriales o coeficientes de correlación positivos que muestran las variables correspondientes al segundo factor "Resultados no económicos". Como se observa en la Tabla 6, este factor está compuesto principalmente por variables referidas al Capital Humano y al desempeño organizativo. Todas ellas son variables que en términos generales hacen referencia a resultados que obtienen las instituciones de educación básica privada como por ejemplo el aprovechamiento eficaz del tiempo por parte de los empleados, los resultados de los estudiantes o la satisfacción que obtienen los clientes. La primera hipótesis también se corrobora por las cargas factoriales positivas de las variables del factor seis, integrado por variables observadas del Capital Humano y del desempeño organizativo. De este factor se hablará en detalle al hacer el contraste de la hipótesis tres.

H<sub>2</sub>: En las instituciones de educación básica privada se valora la relación positiva entre el Capital Estructural y el desempeño organizativo.

En cuanto a la segunda hipótesis, está también se corrobora por las cargas factoriales positivas de las variables que integran el factor uno "Procesos de las instituciones educativas". Como muestra la Tabla 6, este factor se compone principalmente de variables correspondientes al Capital Estructural y una referida al desempeño organizativo. Como ya se señaló, en este factor el Capital Estructural queda representado por variables relacionadas con procesos y actividades técnicas y el desempeño organizativo por la atracción por parte de las instituciones de los mejores estudiantes.

H<sub>3</sub>: En las instituciones de educación básica privada se valora la relación positiva entre el Capital Relacional y el desempeño organizativo.

Por último, en el caso de la hipótesis 3, queda aceptada por las cargas factoriales positivas de las variables que integran el factor seis "Colaboración y orientación al alumno". Volviendo a la Tabla 6, este factor está integrado por tres variables, una correspondiente al Capital Humano (confianza y colaboración del personal con los mandos), otra al Capital Relacional (orientación de la institución a los cambios y al cliente) y otra al desempeño organizativo (alto número de alumnos graduados). Los factores uno y dos ya explicados en el contraste de las hipótesis 1 y 2, respectivamente, también corroboran esta tercera hipótesis, ya que variables observadas del capital relacional y del desempeño forman también parte de su composición.

La siguiente tabla resume el contraste de hipótesis descrito:

Tabla 7. Contraste de hipótesis

HIPÓTESIS		FACTOR	ESCALA TIPO LIKERT DE LAS VARIABLES OBSERVADAS
H1	Aceptada	1	Capital Humano
		6	Desempeño organizativo
H2	Aceptada	1	Capital Estructural Desempeño organizativo
H3	Aceptada	1	Capital Relacional
		2	Desempeño organizativo
		6	

Fuente: Elaboración propia.

## 5. CONCLUSIONES

Una vez efectuada en páginas anteriores la revisión de la literatura sobre capital intelectual y desempeño organizativo y su relación en el contexto de las instituciones de educación básica privada del Sur de Sonora (México), lo que ha permitido la formulación de unas hipótesis, por lo que se ha procedido al correspondiente análisis empírico, con la selección de la muestra y la aplicación de los cuestionarios indicados en el trabajo, con lo que se ha llevado a cabo un análisis factorial exploratorio (AFE), por el que se ha podido efectuar el contraste de las hipótesis formuladas.

En consecuencia, los hallazgos de este estudio evidencian que el Capital Intelectual tiene una relación con el desempeño organizativo de las instituciones de educación privada, y cada capital aporta de forma positiva a su desempeño, por lo que se logra comprobar las hipótesis. Tomando en cuenta el contexto estudiado resulta evidente la importancia de los activos intangibles para incrementar su desempeño. Es por ello, que en algunas industrias, de diferente naturaleza, no es tan precisa la relación del Capital Intelectual con su desempeño, es decir, estas relaciones no pueden ser completamente confirmadas en todas las economías y en todas las industrias, ya que algunas son más intensivas en conocimiento que otras, y dependen de factores diferentes, para aumentar su desempeño organizativo.

En lo que respecta al contexto educativo, la gestión institucional es llevada por personas con un alto nivel educativo, lo cual es un factor para demostrar que las instituciones de esta naturaleza poseen elementos del Capital Intelectual que a su vez impacten en su desempeño. Siendo las instituciones educativas, la principal fuente de desarrollo de las naciones, por lo que el desempeño organizativo adquiere importancia debido al papel fundamental que estas entidades tienen en la formación de Capital Humano.

Para concluir, en el estudio realizado se puede observar la relación de los activos intangibles con el desempeño organizativo, así como confirmar que el Capital Humano está presente en todos los elementos del Capital Intelectual, corroborando que, las organizaciones que poseen todos los elementos de este activo están dotados de mayor fuerza competitiva y por ende de un incremento en su desempeño organizativo (Amrizah y Rashidah, 2013). El hallazgo de esta investigación produjo información útil sobre el Capital Intelectual y su relación con el desempeño organizativo de las instituciones de educación básica privada en el contexto del sur de Sonora, ya que es un sector que no se había estudiado desde esta perspectiva.

Llegado a este punto, cabe destacar las limitaciones del trabajo presentado, las cuales pueden servir como punto de partida para futuras investigaciones sobre la relación entre Capital Intelectual y desempeño organizativo. En primer lugar, el análisis empírico realizado ha sido localizado únicamente en el Estado de Sonora (México). Sin embargo, el marco conceptual y el proceso de investigación desarrollado se podrían aplicar en otras poblaciones, con objeto de seguir realizando

contribuciones en el ámbito de la relación de los dos conceptos estudiados. Por ello, en el futuro se abre la posibilidad de extrapolar los resultados y conclusiones a otras instituciones de educación básica privada ubicadas en un entorno diferente como por ejemplo el español, profundizando de ese modo también en la comparación de los resultados obtenidos en México con las respuestas logradas en España del ya señalado panel de 30 expertos, realizado para recopilar la opinión experta de los miembros del Grupo de Investigación INTELLECTUS NOVAE y de la Comisión de Organización de Sistemas de AECA sobre la incidencia del capital intelectual en el *desempeño organizativo* en el ámbito de la educación básica privada. De este modo, se podrán refutar con mayor evidencia las hipótesis propuestas y facilitar nuevas propuestas.

Cabe también señalar que queda abierta la línea de investigación de comparación del modelo de relación entre los activos intangibles y el desempeño organizativo obtenido con los factores extraídos, respecto a los activos intangibles propuestos por el Modelo Intellectus, habiendo sido este propuesto como marco teórico de la investigación. Esto permitiría profundizar en las variables originales causantes de los factores identificados y en las relaciones entre ellas, y en sus implicaciones para la dirección estratégica de las instituciones estudiadas.

Por último, para la realización del AFE se han retenido aquellos factores que poseen una raíz característica o valor propio superior a 1. Este criterio generalmente sobreestima el número de factores (Linn, 1968; Hakstian, Rogers y Cattell, 1982; Zwick y Velicer, 1986). Para superar esta limitación, en el futuro a cada factor retenido en el AFE se le podría aplicar un Análisis Factorial Confirmatorio para perfeccionar su número y estructura y con ello afianzar que son una representación plausible de la realidad.

## Referencias

- Amrizah, K., y Rashidah, A. R. (2013). Intellectual Capital Profiles: Empirical Evidence of Malaysian Companies Kamaluddin & Rahman. *International Review of Business Research Papers*, 9(6), 83–101.
- Asociación Nacional de Escuelas Particulares en la República Mexicana A.C. (2017). *Boletín informativo ANEP*.
- Bonoma, T. V. & Clark, B. C. (1988). *Marketing Performance Assessment: Harvard Business School Press*, Boston.
- Bontis N (1998): Intellectual Capital: An Exploratory Study that Develops Measures and Models. *Management Decision*, 36(2), 63-76.
- Bontis, N (1996). There is a price on your head: Managing intellectual capital strategically, *Business Quarterly*, 60 (4), 40-47.
- Bradley K. (1997). "Intellectual capital and the new wealth of nations", *Business Strategy Review*, 8(4), 33-44
- Brooking, A. (1996): *Intellectual Capital*, International Thomson Business Press. Thomson Learning Europe, London.
- Bueno E. y CIC-IADE (2012). Modelo Intellectus de medición, gestión e información del capital intelectual. (Updated version). Documento Intellectus No. 9/10, CIC-IADE (UAM), Madrid.
- Bueno, E. (2002). "Dirección estratégica basada en conocimiento: Teoría y práctica de la nueva perspectiva", en Morcillo, P. y Fernández Aguado; J. (2002): *Nuevas Claves para la Dirección Estratégica*, Ed. Ariel, Barcelona.
- Bueno, E. y CIC-IADE (2003). *Modelo Intellectus: Medición y Gestión del Capital Intelectual*, Documento Intellectus, 5, CIC-IADE (UAM), Madrid.
- Bueno, E., Salmador, M. P., Longo-Somoza, M. (2014): "Advances in the identification and measurement of Intellectual Capital and future developments in the Intellectual Capital research agenda: experience of the Intellectus Model and proposal of a synthetic index", *Journal Knowledge Management Research & Practice*, 12, (3), 339 to 349.
- Bueno, E.; Salmador, M.P.; Merino, C. (2008): "Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento", *Estudios de Economía Aplicada*, 26-2. 43-64.
- Bueno, E; Jericó, P. y Salmador, M.P. (2000): "Experiencias en medición de capital intelectual en España: El Modelo Intellect". En Bueno, E. y Salmador, M.P.; *Perspectivas sobre Dirección del Conocimiento y Capital Intelectual*, Madrid, Instituto Universitario Euroforum Escorial.
- Camarero, M. C. (1997). *Relaciones comerciales a largo plazo para las empresas. Propuesta de un modelo integrador de enfoques*. Tesis doctoral, Universidad de Valladolid.
- Daft, R. L. (2007). *Teoría y Diseño Organizacional*. Thomson, México.
- Del Castillo, C., & Vargas, B. (2009). El proceso de gestión y el desempeño organizacional. Una aproximación a la nueva gestión pública desde el ámbito de los gobiernos locales. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 14 (26).



- Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) (2017). Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/>.
- Drew, S.A. (1997). From knowledge to action: The impact of benchmarking on organizational performance. *Long Range Planning*, 30(3), 427–441.
- Edvinsson, L, Malone, M, S. (1997). *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*, New York, Harper Collins Publishers.
- Edvinsson, L. y Sullivan, P. (1996): Developing a model for managing intellectual capital. *European Management Journal*, 14(4), 356.
- Ford, J.D., & Schellenberg, D.A. (1982). Conceptual issues of linkage in the assessment of organizational performance. *Academy of Management Review*, 7, 49–58.
- Gopalakrishnan, S. (2000). Unravelling the links between dimensions of innovation and organizational performance. *Journal of High Technology Management Research*, 11(1), 137-153.
- Grande, I. y Abascal, E. (1994). *Fundamentos y técnicas de investigación comercial*. Madrid: Esic.
- Hair et al. (1999). *Análisis Multivariante*. Madrid: Prentice-Hall.
- Hakstian, A. R., Rogers, W. T. y Cattell, R. B. (1982). The behaviour of number of factor rules with simulated data. *Multivariate Behavioral Research*, 17 (1982), 193-219.
- Jokar, R., y Karnameh, H. (2016). The Impact of Intellectual Capital on Business Performance (Case Study: Shiraz Travel Agencies). *Business Management and Strategy* 7, (2), 157-177.
- Jurczak, J. (2008). Intellectual Capital Measurement Methods. *Economics and organization enterprise* 1(1), 37-45.
- Kendrick, J.V. (1961). Some Aspects of Capital Measurement”, *The American Economic Review*, 51 (1), 102-111.
- Khalique, M., Bontis, N., Shaari, J., & Isa, A. (2015). Intellectual capital in small and medium enterprises in Pakistan. *Journal of Intellectual Capital*, 16 (1), 224–238.
- Khalique, M., Shaari, J., Isa, A., & Ageel, A. (2011). “Role of Intellectual Capital on the Organizational Performance of Electrical and Electronic SMEs in Pakistan”, *International Journal of Business and Management*, 6 (9), 253.
- Kristandl, G. & Bontis, N. (2007). Constructing a definition for intangibles using the resource based view of the firm. *Management Decision*, 45 (9), 1510-1524.
- Lev, B. (1989) : " On the Usefulness of Earnings Research: Lessons and Directions from two Decades of Empirical Research ", *Journal of Accounting Research*, 27, 153-192.
- Lev, B. (1997): “The old rules no longer apply”, *Forbes*, ASAP Supplement, Abril 7, 34-36.
- Lev B. (2001). *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*, The Brookings Institution Press. Washington, D. C.
- Ling, Y. H., & Hong, L. (2010). How intellectual capital management affects organizational performance: Using intellectual capital as the mediating variable. *Human Resource Management Student Newspaper*, 10(1), 1-27.
- Linn, R. L. (1968). A Monte Carlo approach to the number of factors problem. *Psychometrika*, 33, 37-71.
- List, F. (1841): *Das Nationale System der Politischen Okonomie*, Tubinga.
- Lusthaus, C., Adrien, M.H., Anderson, G., Carden, F y Montalván, G. P. (2002): *Evaluación organizacional: Marco para mejorar el desempeño*. Banco interamericano de desarrollo: Washington.
- Meritum Project (2002). *Guidelines for managing and reporting on intangibles*, Fundación Airtel-Vodafone, Madrid.
- Molbjerg-Jorgensen, K. (2006). “Conceptualising Intellectual Capital as a Language Game and Power”, *Journal of Intellectual Capital*, 7 (1), 78-92.
- Ngah, R., e Ibrahim, A. (2009). The Relationship of Intellectual Capital, Innovation and Organizational Performance: A Preliminary Study in Malaysian SMEs. 9th World Congress of the Academy for Global Business Advancement (AGBA), 9 (1), 593–596.
- Ochoa. M. (2013). *El Capital Intelectual, activo intangible en Escuelas Secundarias Técnicas. Un modelo de gestión y valuación en la región Ciénega, México*. Cuadernos de Educación y Desarrollo.
- Saint Onge, H. (1996): Tacit knowledge: the key to the strategic alignment of Intellectual Capital, *Strategy and Leadership*, 24 (2), 10-14.
- Sarabia, F.J. (1999) *Metodología para la investigación en marketing y dirección de empresas*. Madrid: Pirámide.
- Secretaría de Educación Pública (SEP) (2016): *El planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa*. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/114501/Modelo\\_Educativo\\_2016.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/114501/Modelo_Educativo_2016.pdf)
- Stewart, T. A. (1997). *Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations*, Breaaley N. London.
- Svekey, K. (1997). *The New Organizational Wealth*, Berret-Koehler, New York.
- Uriel, E. y Aldás, J. (2005). *Análisis Multivariante Aplicado*. Madrid: Thomson.
- Zwick, W. R. y Velicer, W. F. (1986). A comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99, 342-442.

## Anexo 1. Cuestionario1: Capital Intelectual y Desempeño Organizacional

Objetivo: analizar la relación del capital intelectual\* en el desempeño organizacional de instituciones de educación básica privada en el sur de Sonora.

\*Nota: considerado como los conocimientos, la información, las habilidades, actitudes y relaciones interpersonales, que poseen las personas dentro de las Instituciones y permiten crear valor sostenible.

### Datos generales

Nombre de la Institución: \_\_\_\_\_

Género: Femenino  Masculino

Edad: 25-29  30-34  35-39  40-44  45-49  50 o más

### Escolaridad:

Licenciatura \_\_\_\_\_, Maestría \_\_\_\_\_.

Doctorado \_\_\_\_\_, Otro: \_\_\_\_\_.

Antigüedad en la Institución: Menos de 1 año  1-4  5-9  10-14  15 o más  Puesto que desempeña \_\_\_\_\_.

Año en que término su último grado de estudios \_\_\_\_\_.

Número de trabajadores \_\_\_\_\_, Número aproximado de alumnos matriculados \_\_\_\_\_.

Instrucciones: favor de leer detenidamente y seleccionar con una "X" la opción que considere adecuada según su criterio, basándose en las frecuencias que se muestra a continuación, el siguiente cuestionario solo le llevará entre 10 y 15 minutos, cabe recalcar que la información que nos proporciona será utilizada con fines académicos y con estricta confidencialidad.

Indicadores	Frecuencias				
	En desacuerdo	Ligeramente en desacuerdo	Ligeramente de acuerdo	De acuerdo	Fuertemente de acuerdo
<b>Capital Humano</b>					
1. El nivel del personal responde al perfil de los puestos.					
2. Los empleados realizan su mejor esfuerzo laboral.					
3. Los empleados son expertos en su área y agregan valor a la Institución.					
4. La Institución cuenta con programas de capacitación oportuna y de calidad.					
5. Los empleados colaboran entre sí para resolver problemas.					
6. La Institución cuenta con planificaciones laborales establecidas.					
7. El tiempo es aprovechado por los empleados para el cumplimiento de objetivos y metas.					
8. La Institución cuenta con docentes sustitutos para resolver algún inconveniente.					
9. El personal tiene iniciativa en la solución de problemas.					
10. El personal se siente integrado a un equipo de trabajo.					
11. Los empleados tienen una actitud positiva para adquirir nuevos conocimientos.					
12. Se consideran y toman en cuenta las opiniones de los empleados.					
13. El personal se encuentra satisfecho con sus condiciones laborales.					
14. En la Institución se tiene un acercamiento o relación con los empleados.					
15. El personal tiene confianza y colabora con los mandos medios y directivos.					
16. Los empleados se esfuerzan por su trabajo y por ser brillantes en lo que hacen.					
<b>Capital Estructural</b>					
17. Se identifica claramente cómo generan valor los puestos académicos y administrativos.					
18. Los sistemas permiten un fácil acceso a la información de la Institución.					

19. El sistema de planeación y control de personal es eficiente.					
20. Los manuales y procedimientos determinan con claridad las actividades del personal.					
21. Los sistemas de evaluación del personal son idóneos y están orientados a la innovación de la Institución.					
22. La cultura organizacional favorece la productividad y generación de valor de la Institución.					
23. La Institución es eficiente en cuanto a sus procesos internos.					
24. Los procedimientos de la Institución son innovadores.					
25. La infraestructura de la Institución es oportuna.					
26. La Institución cuenta con tecnología actualizada.					
27. La Institución cuenta con una excelente conectividad a internet.					
<b>Capital Relacional</b>					
28. Existen canales de comunicación accesibles entre directivos, profesores y administrativos con los alumnos.					
29. Se cuenta con canales eficientes de comunicación con autoridades educativas.					
30. La Institución mantiene relaciones benéficas con agentes externos.					
31. La Institución está en colaboración con otras instituciones de educación.					
32. La Institución se considera como la primera opción en la elección de educación básica privada.					
33. Se comunica efectivamente las actividades realizadas o a realizar a los padres de familia.					
34. La Institución cuenta con la mejor reputación en la ciudad.					
35. Los clientes (padres de familia) son fieles o estables por un largo periodo de tiempo.					
36. La Institución toma en cuenta las necesidades y deseos de los clientes (padres de familia).					
37. En la Institución se realizan periódicamente reuniones con los clientes.					
38. La Institución se adapta a los cambios actuales, con el fin de estar orientada al nuevo mercado (clientes).					
<b>Desempeño organizacional</b>					
39. Se tienen bajas tasas de deserción de estudiantes.					
40. Existe un alto número de alumnos graduados.					
41. Los resultados de aprendizaje de los estudiantes son sobresalientes.					
42. Se lleva a cabo una eficiente gestión Institucional en la escuela.					
43. Los clientes están satisfechos con los servicios ofrecidos por la Institución.					
44. La Institución se considera líder de la competencia actual.					
45. Los programas educativos son idóneos respecto de otras alternativas de la competencia.					
46. La Institución obtuvo un crecimiento de alumnos con relación al ciclo pasado.					
47. La Institución cuenta con un funcionamiento estable para el futuro de la misma.					
48. Se logra adecuadamente la satisfacción de todos nuestros clientes y empleados.					
49. La Institución retiene y atrae adecuadamente a los mejores estudiantes.					
50. La Institución se considera rentable.					
51. Las utilidades de la Institución han tenido un crecimiento sostenido.					

## Anexo 2. Cuestionario 2: Panel de expertos.

### Cuestionario sobre la influencia del Capital Intelectual en el Desempeño Organizativo en las Instituciones Privadas de Educación Básica de Sonora (México).

Objetivo: recopilar la opinión experta de los miembros del Grupo de Investigación INTELLECTUS NOVAE sobre la incidencia del capital intelectual sobre el desempeño organizativo en el ámbito de la Educación Básica.

La pregunta de investigación planteada es: ¿Cómo influye el capital intelectual en el desempeño organizativo en los centros privados de Educación Básica? En la cual el desempeño es conceptualizado como el marco útil para el análisis de cualquier organización, medido a partir de cuatro criterios principales: eficiencia económica; efectividad y desarrollo organizativo; satisfacción del equipo humano; y viabilidad financiera.

De acuerdo con esta perspectiva se solicita indicar que componentes y de estos componentes que elementos y variables del capital intelectual tienen mayor incidencia en el desempeño organizativo citado con una escala numérica de 1 a 3, donde 1 es de mayor y 3 de menor incidencia.

### I. Componentes, elementos y variables del capital intelectual (\*)

<b>1. Componentes del capital intelectual</b>		
<input type="checkbox"/> Capital Humano	<input type="checkbox"/> Capital Estructural	<input type="checkbox"/> Capital Relacional
<b>2. Elementos y variables del capital intelectual</b>		
<b>2.1 Capital Humano</b>		
<b>Elementos</b>	<b>Variables</b>	
<input type="checkbox"/> Valores y actitudes (ser+ estar)	<input type="checkbox"/> Sentimiento de pertenencia y compromiso <input type="checkbox"/> Automotivación <input type="checkbox"/> Satisfacción <input type="checkbox"/> Sociabilidad y orientación al cliente <input type="checkbox"/> Flexibilidad y adaptabilidad <input type="checkbox"/> Creatividad	
<input type="checkbox"/> Aptitudes (saber)	<input type="checkbox"/> Educación reglada <input type="checkbox"/> Formación especializada <input type="checkbox"/> Formación interna <input type="checkbox"/> Experiencia <input type="checkbox"/> Desarrollo personal	
<input type="checkbox"/> Capacidades (saber hacer)	<input type="checkbox"/> Aprendizaje <input type="checkbox"/> Colaboración (trabajo en equipo) <input type="checkbox"/> Comunicación (intercambio de conocimiento) <input type="checkbox"/> Conciliación de la vida laboral y familiar <input type="checkbox"/> Liderazgo	
<b>2.2 Capital Estructural</b>		
<b>2.2.1 Capital Organizativo</b>		
<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Homogeneidad cultural <input type="checkbox"/> Evolución de valores culturales <input type="checkbox"/> Clima social-laboral <input type="checkbox"/> Filosofía de negocio <input type="checkbox"/> Identidad organizativa <input type="checkbox"/> Sensibilidad en género	
<input type="checkbox"/> Estructura	<input type="checkbox"/> Diseño organizativo <input type="checkbox"/> Desarrollo organizativo	
<input type="checkbox"/> Aprendizaje organizativo	<input type="checkbox"/> Entornos de aprendizaje <input type="checkbox"/> Pautas organizativas <input type="checkbox"/> Creación y desarrollo de conocimiento <input type="checkbox"/> Captación y transmisión de conocimiento	
<input type="checkbox"/> Procesos	<input type="checkbox"/> Dirigidos al cliente interno <input type="checkbox"/> Dirigidos al cliente externo <input type="checkbox"/> Dirigidos a los proveedores	
<b>2.2.2 Capital tecnológico</b>		
<input type="checkbox"/> Esfuerzo en I+D	<input type="checkbox"/> Gasto en I+D <input type="checkbox"/> Personal en I+D <input type="checkbox"/> Proyectos en I+D	
<input type="checkbox"/> Dotación tecnológica	<input type="checkbox"/> Compra de tecnología <input type="checkbox"/> Dotación de tecnologías de la producción <input type="checkbox"/> Dotación de tecnologías de la información y de las comunicaciones	
<input type="checkbox"/> Propiedad intelectual e industrial	<input type="checkbox"/> Patentes y modelos de utilidad <input type="checkbox"/> Marcas registradas	

	<input type="checkbox"/> Licencias <input type="checkbox"/> Secreto industrial <input type="checkbox"/> Dominios en internet
<input type="checkbox"/> Vigilancia tecnológica	<input type="checkbox"/> Información sobre patentes <input type="checkbox"/> Conocimiento sobre la actividad tecnológica de la competencia <input type="checkbox"/> Información sobre líneas de investigación y tecnologías emergentes <input type="checkbox"/> Conocimiento de posibles asociaciones con empresas para I+D <input type="checkbox"/> Localización de tecnologías sobre las que solicitar licencias
<b>2.3. Capital Relacional</b>	
<b>2.3.1 Capital Cliente</b>	
<input type="checkbox"/> Relaciones con clientes	<input type="checkbox"/> Base de clientes relevantes <input type="checkbox"/> Lealtad de clientes (fidelización del cliente) <input type="checkbox"/> Satisfacción del cliente <input type="checkbox"/> Procesos de relación con clientes (conocimiento del cliente) <input type="checkbox"/> Red de distribución
<input type="checkbox"/> Relaciones con proveedores	<input type="checkbox"/> Formalización de la relación con proveedores <input type="checkbox"/> Soporte tecnológico <input type="checkbox"/> Personalización de productos y servicios <input type="checkbox"/> Capacidad de respuesta del proveedor
<input type="checkbox"/> Relaciones con accionistas, instituciones e inversores	<input type="checkbox"/> Relaciones con los accionistas e inversores institucionales <input type="checkbox"/> Relaciones con instituciones del mercado <input type="checkbox"/> Relaciones de participación empresarial
<input type="checkbox"/> Relaciones con aliados	<input type="checkbox"/> Base de aliados <input type="checkbox"/> Solidez de las alianzas <input type="checkbox"/> Beneficios de las alianzas
<input type="checkbox"/> Relaciones con competidores	<input type="checkbox"/> Conocimiento de competidores <input type="checkbox"/> Procesos de relación con competidores
<input type="checkbox"/> Relaciones con instituciones de promoción y mejora de la calidad	<input type="checkbox"/> Relaciones con instituciones de la calidad <input type="checkbox"/> Certificaciones y sistemas de calidad
<input type="checkbox"/> Relaciones con empleados	<input type="checkbox"/> Antigüedad y fidelización del empleado <input type="checkbox"/> Satisfacción del empleado <input type="checkbox"/> Procesos de relación con empleados <input type="checkbox"/> Portal de empleados
<b>2.3.2 Capital Social</b>	
<input type="checkbox"/> Relaciones con las administraciones públicas	<input type="checkbox"/> Colaboración con las administraciones públicas <input type="checkbox"/> Participación en la gestión pública
<input type="checkbox"/> Relaciones con medios de comunicación e imagen corporativa	<input type="checkbox"/> Notoriedad de marca <input type="checkbox"/> Relaciones con medios de comunicación
<input type="checkbox"/> Relaciones con la defensa del medio ambiente	<input type="checkbox"/> Relaciones con las instituciones de defensa medioambiental <input type="checkbox"/> Códigos y certificaciones medioambientales
<input type="checkbox"/> Relaciones sociales	<input type="checkbox"/> Relaciones con las organizaciones sindicales <input type="checkbox"/> Relaciones con las instituciones del mercado de trabajo
<input type="checkbox"/> Reputación corporativa	<input type="checkbox"/> Códigos de conducta organizativa <input type="checkbox"/> Código de gobierno de la empresa <input type="checkbox"/> Código de igualdad <input type="checkbox"/> Acción social <input type="checkbox"/> Programas de conciliación de la vida familiar y profesional

I. Si conoce otro activo intangible que considere que influye en el desempeño organizativo del contexto educativo argumentelo.

II. Si conoce alguna publicación relacionada con esta investigación proporcione las referencias.

(\*) Cabe mencionar que se ha omitido el componente de emprendimiento e innovación del Modelo INTELLECTUS actualizado, ya que se parte de los componentes básicos y se deja abierto como futura línea de investigación el estudio sobre la dinamización y el emprendimiento de dichas variables en el sector educativo.

¡Muchas gracias por su colaboración!