

# El capital humano y su relación con el desempeño organizacional

## Human capital and its relationship with organizational performance

BERNAL GONZÁLEZ, Idolina<sup>1</sup>  
PEDRAZA MELO, Norma Angélica<sup>2</sup>  
CASTILLO HERNÁNDEZ, Lázaro<sup>3</sup>

### Resumen

La presente investigación consiste en analizar la relación que existe entre el capital humano y el desempeño organizacional. El estudio es de enfoque cuantitativo al aplicar cuestionarios a una muestra de 253 empresas tamaulipecas (México), principalmente del sector comercial y de tamaño mediano y grande, considerando al personal directivo como los informantes claves en la recolección de datos. Para el análisis de resultados se recurre al análisis de regresión lineal el cual arroja evidencia estadística sobre la relación de dependencia que existe entre las variables estudiadas.

**Palabras clave:** capital humano, desempeño organizacional, intangibles

### Abstract

This research consists in analyzing the relationship between human capital and organizational performance. The study has a quantitative approach when applying questionnaires to a sample of 253 Tamaulipas companies, mainly from the commercial and medium and large-sized sector, considering the management staff as the key informants in the data collection. For the analysis of results, the linear regression analysis is used, which yields statistical evidence on the dependence relationship that exists between the variables studied.

**key words:** human capital, organizational performance, intangibles

---

## 1. Introducción

El capital humano como tema de estudio remonta sus antecedentes hacia la época de los años 60's donde las aportaciones realizadas por los economistas Schultz (1960) y Becker (1962) postulan, bajo la teoría de capital humano, que las personas son fuente de progreso económico y social por lo que la inversión en su educación y

---

<sup>1</sup> Facultad de Comercio y Administración Victoria, Universidad Autónoma de Tamaulipas. [ibernal@docentes.uat.edu.mx](mailto:ibernal@docentes.uat.edu.mx)

<sup>2</sup> Facultad de Comercio y Administración Victoria, Universidad Autónoma de Tamaulipas. [napedraza@docentes.uat.edu.mx](mailto:napedraza@docentes.uat.edu.mx)

<sup>3</sup> Facultad de Comercio y Administración Victoria, Universidad Autónoma de Tamaulipas. [icastilloh@docentes.uat.edu.mx](mailto:icastilloh@docentes.uat.edu.mx)

modelado de competencias y habilidades representan una oportunidad para el desarrollo de la economía y productividad.

Schultz (1960) explica que la inversión en la educación contribuye a convertir en capital los resultados que de ella se deriven, específicamente en lo que a capital humano se refiere, puesto que, de acuerdo con este autor, la inteligencia y formación del personal representa un recurso de alto valor económico en el que se debe invertir, pues asegura que el futuro de los países está en manos del aprendizaje y calidad adquirida de las personas.

Bajo esta línea de pensamiento, años más tarde Becker (1962) comprueba estadísticamente los supuestos planteados por Schultz (1960) y a través de fórmulas estadísticas logra determinar cuánto es que las empresas deben invertir en su personal para elevar sus ganancias y tasas de rendimiento, contemplando para tal efecto factores como la rentabilidad obtenida por cada empleado, su nivel educativo y la capacitación laboral (Tovar, 2017). En específico, Becker (1962) señalaba que capacitar en conocimientos específicos a los empleados es la estrategia más común por la que las empresas están dispuestas a pagar, puesto que les generan ganancias más tangibles que el entrenamiento de tipo general.

De estas aportaciones, autores interesados en el tema dan lugar a diversas investigaciones enfocadas a analizar los efectos de la educación, la capacitación, el aprendizaje laboral y muchos otros factores que consideraban tenían un impacto significativo en el crecimiento de las empresas y desarrollo económico de la nación. Y a pesar de las fuertes críticas emitidas hacia la teoría de capital humano, es de reconocer que este postulado representó un importante punto de partida para el surgimiento de estudios empíricos que toman al capital humano como fuente de crecimiento y bienestar organizacional (Diebolt y Hippe, 2019; Kucharčíková, 2014; Rivero y Dabos, 2017).

Por ejemplo, estudios realizados por Chávez y Vizcaíno (2017), Ganga, Cassinelli, Díaz y Maluk (2016) y Guerrero, González, Matos y Picón (2015) señalan que entre mayor sea el potencial del capital humano con que cuentan las organizaciones, mayores serán las posibilidades de lograr un nivel superior de competitividad y eficacia organizacional, lo anterior debido a la relación e influencia que se ha planteado entre el capital humano y el desempeño de las organizaciones (Escandón, Arias y Salas, 2012; Pardo y Díaz, 2014; Villegas, Hernández y Salazar, 2017).

Según las aportaciones realizadas, las buenas prácticas destinadas a la gestión del capital humano pueden mejorar sustancialmente los resultados de la organización, pues en la medida que el conocimiento del talento humano incremente y sea compartido al interior de la entidad, la esperanza de éxito de la organización sin duda aumentará equitativamente (Cummings y Teng, 2003; Valencia, 2005). Por el contrario, el contar con recurso humano carente de una educación adecuada, con debilidad en sus habilidades y competencias representará uno de los principales obstáculos para alcanzar los resultados institucionales (Asaju, Thomas y Silas, 2013; Mejía, Bravo y Montoya, 2013; Oviedo, Castellanos, Riquelme y García, 2014).

Con fundamento en estas aseveraciones se hace evidente el interés por desarrollar estudios que permitan determinar las capacidades y competencias del personal a fin de potenciar su desarrollo en beneficio de la competitividad empresarial, de tal forma que a partir de esta línea de pensamiento, la presente investigación tiene como objetivo identificar la relación que existe entre el capital humano y el desempeño organizacional, específicamente en medianas y grandes empresas del estado de Tamaulipas (México).

Para tal cometido, el resto del documento se conforma de cuatro apartados que detallan en primera instancia el sustento teórico de las variables estudiadas, seguido del diseño metodológico bajo el cual se aborda la presente investigación. Posteriormente, se presentan los resultados obtenidos y su discusión, y como última sección se detallan las conclusiones que arroja el análisis desarrollado.

## 1.1. Capital humano

De acuerdo con Pérez (2018), a consecuencia de los cambios sociales, políticos, económicos y del entorno en general, tanto economistas como educadores han aumentado su interés mutuo por las personas, ello bajo la presunción de que el capital humano es productor de valor y riqueza para las organizaciones, tal como lo han descrito teóricos en el área según las definiciones dadas a este concepto.

Para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2007) el capital humano es definido como “el conocimiento, las habilidades, competencias y atributos incorporados en los individuos que facilitan la creación de bienestar personal, social y económico” (p. 29). Ifeanyichukwu (2017), en coincidencia, argumenta que el capital humano consta de diversos elementos en los que se incluye el talento, inteligencia, capacitación, habilidades y conocimientos que poseen los individuos y que a su vez representa la base de desarrollo social, económico y tecnológico de toda nación.

Al respecto, Delgado, Vargas, Rodríguez y Montes (2018) comentan que el capital humano integra las competencias intelectuales y las destrezas que las personas poseen y que generan valor a las organizaciones a través de la capacidad de innovación y creación de nuevos productos o servicios. Así mismo, Srivastava y Das (2015) señalan que el capital humano es una colección de recursos que las personas poseen de manera individual y colectiva y que representan riqueza para el logro de objetivos, entre los que destaca la experiencia, juicio, sabiduría, talentos, habilidades y conocimientos.

Dicho en otras palabras, el término de capital humano hace referencia al conjunto de conocimientos, experiencias y habilidades adquiridas por las personas en el transcurso de su formación académica, laboral y personal, mismas que aportan valor a las organizaciones y, en consecuencia, riqueza nacional por su incidencia en el desarrollo económico del país (Bontis y Fitz-enz, 2002; Hashim, Osman y Alhabshi, 2015; Mujic, 2009; Wright y McMahan, 2011).

Según la investigación realizada por Simancas, Silvera, Garcés y Hernández (2018) a mayor inversión en el capital humano mayor será la productividad laboral esperada, ello como consecuencia de las nuevas habilidades aprendidas por los empleados gracias a la capacitación en el trabajo, el perfeccionamiento de sus conocimientos obtenidos en el aula y las experiencias logradas en puestos anteriores. Del mismo modo, Srivastava y Das (2015), concluyen en su investigación que la inversión realizada en el capital humano es directamente proporcional a los resultados obtenidos en el desempeño organizacional, pues existe evidencia suficiente que comprueban los beneficios financieros y productivos alcanzados a través de la dinámica del capital humano (eg. Bryl, 2018; Chávez, 2007; Fitz-enz, 2003; Olmedo y Martínez, 2015; Palacios, 2008; Santos, Pereira y Cranfield, 2013; Sascha, 2011; Villegas, Hernández y Salazar, 2017).

Cabe destacar que, para su evaluación, el capital humano contempla diversas categorías según la definición operacional abordada por sus autores. Por ejemplo, para Ahmad, Naji y Bontis (2010) el capital humano se caracteriza por los factores de aprendizaje-educación, experiencia-expertis e innovación-creación. Crema y Verbano (2016), por otra parte, determinaron en su estudio que los componentes principales a través de los cuales se mide el capital humano son la competencia-capacidad, creatividad y versatilidad.

Al respecto, Khaliq, Bontis, Nassir y Hassan (2015) plantean en su investigación la valoración de la variable de capital humano mediante los factores de habilidades-conocimiento-experiencia, actitud y agilidad intelectual. Por contraparte, Mejía, Bravo y Montoya (2013) sostienen que los elementos clave del capital humano son las capacidades, compromiso y acción, mientras que Santos, Pereira y Cranfield (2013) abordan la evaluación del capital humano en pequeñas empresas con base a los factores de formación, rendimiento-competencia, relaciones internas y actitud, a su vez, Olmedo y Martínez (2015) comprueban a través de un análisis factorial

confirmatorio que los componentes determinantes del capital humano son la calidad del personal, gestión del personal y resultados del personal.

Como es de observarse, no existe definiciones únicas de los componentes que integran la valoración del capital humano, ello estará en función de la interpretación y resultados que los investigadores logren alcanzar en sus estudios, lo que sí es concluyente es la importancia que esta variable representa para el desempeño de las organizaciones, pues son las personas la base para la generación de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

## **1.2. Desempeño organizacional**

El desempeño organizacional, de acuerdo con Yamakawa y Ostos (2011), es un término comúnmente utilizado para hacer referencia a los resultados que genera la organización derivado de la dinámica de los factores internos y externos que la componen. Es decir, el desempeño organizacional refleja el comportamiento de un conjunto de elementos que de manera integral intervienen en el logro de los objetivos establecidos, como por ejemplo los resultados financieros, la calidad, la estructura funcional, la innovación, el ambiente de los negocios, la satisfacción de los clientes, las cuotas de mercado, entre otros (Pérez y Cortés, 2009).

Dicho lo anterior, en palabras de Madella, Bayle y Tome (2005), el desempeño organizacional consiste en la capacidad de adquirir y procesar los recursos humanos, materiales y financieros para el logro de las metas organizacionales. La importancia de su estudio radica básicamente en la oportunidad de mejora que brinda a los tomadores de decisiones al determinar si las acciones implementadas están generando los resultados deseados (Charles, Anderson, Carden y Plinio, 2002).

Según teóricos del tema, el desempeño organizacional va más allá de las actuaciones puramente financieras, (Muthuveloo, Shanmugam y Teoh, 2017; Tseng y Lee, 2014), puesto que es un constructo que también contempla aspectos no financieros o intangibles relacionados con el crecimiento empresarial, la satisfacción del cliente, la gestión de los procesos operativos y la actuación de mercado. Comparten este punto de vista, Fuentes y Hurtado (2002) al señalar que el desempeño organizacional es una combinación de factores objetivos, medibles a través de indicadores financieros, así como factores subjetivos, evaluados mediante la calidad del producto, la efectividad del marketing, el valor añadido, la satisfacción del cliente y otras medidas de eficiencia organizacional.

Otros autores como Calderón, Álvarez y Naranjo (2010), fortalecen esta línea de pensamiento, al argumentar que el desempeño organizacional puede ser medido con indicadores cuantitativos y cualitativos. Los primeros de ellos que hacen referencia a las medidas financieras y de mercado, mientras que los indicadores cualitativos refieren a la efectividad de las organizaciones, mejora de procesos internos, organización de tareas, habilidad de adaptación al entorno cambiante, motivación, entre otros.

En conclusión, al igual que el capital humano, la variable de desempeño organizacional es abordada desde diferentes perspectivas, dados los múltiples componentes a valorar. Lo anterior da lugar a diversas propuestas respecto a los componentes principales que debieran ser tomados en cuenta al momento de realizar estudios empíricos para el análisis de esta variable, ejemplo de ellas es el trabajo realizado por Venkatraman y Ramanujam (1986) quienes proponen la agrupación de las métricas del desempeño organizacional, a través de tres dimensiones principales nombradas como desempeño financiero, desempeño de negocio y eficacia organizacional.

Por otro lado, Tseng, Lan, Lu y Chen (2013) describen el retorno de activos, la rentabilidad sobre recursos propios, el mercado y la Q de Tobin, como factores preponderantes en la medición del desempeño organizacional. Así mismo, Wu, Zhong y Mei (2011) determinan en su investigación que la variable de desempeño organizacional es

medible a través de la generación de ventas, reducción de costos logísticos, productividad mejorada del personal y mejor servicio al cliente.

En sí, el estudio del desempeño organizacional sigue siendo impreciso en cuanto al número y particularidad de las dimensiones que lo integran, lo que sí es opinión unánime entre los expertos del tema es la importancia de contemplar la medición tanto de factores financieros como no financieros, a fin de que los resultados obtenidos brinden una valoración integral respecto al funcionamiento de la organización.

### **1.3. Capital humano y desempeño organizacional**

Durante décadas se ha planteado que el capital humano es la base del desempeño de las organizaciones. Entre más competitivo y dinámico sea el contexto de los negocios, más personas con capacidad de innovación, habilidades de negociación, generación de valor y compromiso institucional serán las necesarias para hacer frente a los desafíos del mercado (Castillo, 2012; Chávez y Vizcaíno, 2017; Ganga, et al., 2016; Valencia 2005).

Bajo este contexto, se han desarrollado investigaciones empíricas que comprueban la relación que el capital humano tiene sobre el desempeño organizacional. Ejemplo de ello es el estudio realizado por Pardo y Díaz (2014) quienes a través de un análisis exploratorio-descriptivo con alcance correlacional logran determinar que los procesos de formación y desarrollo de competencias del talento humano constituyen el factor clave para el desarrollo organizacional, denotando la importancia de revisar los esquemas de gestión que las instituciones dirigen hacia su capital humano con la finalidad de producir impactos positivos sobre el desempeño a corto y largo plazo.

Otros autores como Escandón, et al. (2012) afirman a través de su investigación, que el capital humano, en términos de educación y capacitación, tienen una incidencia positiva sobre el rendimiento laboral y por consecuencia en la competitividad de la organización, propiciando que este tipo de información permita la toma de decisiones oportunas a fin de mejorar los recursos y capacidades de tipo humano con que cuenta la institución y mejorar así su desempeño.

Joshi, Cahill, Sidhu y Kansal (2013) al respecto argumentan que la creación de valor financiero se ve influenciada directamente por el capital humano, por lo que es importante se potencialice los conocimientos y capacidades de la fuerza laboral a fin de generar ventajas competitivas que produzcan rendimientos superiores para la organización. En torno a estas investigaciones se puede concluir que el capital humano incide significativamente en el desempeño organizacional, impactando de tal forma en el funcionamiento de la institución y el logro de ventajas competitivas.

Por lo tanto, ante lo expuesto y tomando en consideración el objetivo de esta investigación, se plantea como hipótesis de estudio lo siguiente:

H1. Existe una relación de dependencia entre el capital humano y el desempeño organizacional.

---

## **2. Metodología**

A efecto de contrastar la hipótesis de investigación, este estudio se realiza bajo un enfoque cuantitativo mediante la aplicación de cuestionarios debido a la facilidad que proporciona esta técnica para recabar datos de forma rápida y estandarizada, además de que permite realizar análisis estadísticos, estableciendo patrones de comportamiento con base a la evaluación numérica recopilada (Bernal, 2010; Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Como unidad de análisis se consideraron 253 empresas de tamaño mediano y grande, localizadas en el estado de Tamaulipas, México, caracterizadas así por el número de empleados con que cuentan, según la clasificación

realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2009). Se consideró clave al personal directivo de nivel medio y superior adscritos a estas organizaciones, debido a la esencia de las variables a estudiar y los ítems que cada una de ellas integra, bajo la presunción de que el personal adscrito a estos puestos de trabajo posee una visión global del desempeño de su organización y el capital humano que la integra.

Para la recolección de los datos el cuestionario utilizado fue diseñado en tres secciones. La primera de ellas enfocada a analizar el perfil de los encuestados y las características de las empresas participantes mediante las variables de escolaridad, sexo, puesto/cargo y antigüedad del encuestado en su puesto de trabajo, así como el sector, origen y antigüedad de la empresa en el mercado. La segunda sección conformada por 17 enunciados correspondientes a la variable de capital humano, utilizados en los trabajos de Ahmad, et al. (2010), Bontis (1998), Crema y Verbano, (2016); Huang y Jim (2010); Khalique, et al. (2015) y Vasconcelo (2017). En la tercera sección se agruparon 21 ítems respecto a la evaluación del desempeño organizacional conforme lo proponen Bontis (1998), Tseng, et al. (2013) y Venkatraman y Ramanujam (1986).

Cabe destacar que el cuestionario desarrollado fue validado por investigadores integrantes del Cuerpo Académico Gestión Pública y Empresarial de la Universidad Autónoma de Tamaulipas<sup>1</sup> y posteriormente sometido a una prueba piloto con los sujetos de estudio, logrando así confirmar la validez del instrumento de medición (Soriano, 2014; Supo, 2013).

Para el tratamiento de los datos, se aplicó en primera instancia el análisis factorial a través del método de máxima verosimilitud, a fin de identificar la estructura subyacente de los constructos estudiados (Lloret, Ferreres, Hernández y Tomás, 2014; Pérez, Chacón y Moreno, 2000). De igual forma, se determinó el análisis de fiabilidad para comprobar la consistencia interna del instrumento, a través del coeficiente Alfa de Cronbach (Quero, 2010). Los resultados obtenidos ante estas pruebas de validez y confiabilidad dieron lugar a la conformación de un componente para la variable de capital humano y uno para el desempeño organizacional, tal como se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1**  
Validez y fiabilidad del instrumento

Variable	Descriptivos	Análisis de fiabilidad
Capital humano	Medida Kaiser-Meyer-Olkin	.918
	Chi-cuadrado aproximado	1956.386
	Significancia	.000
Desempeño organizacional	Medida Kaiser-Meyer-Olkin	.937
	Chi-cuadrado aproximado	3097.306
	Significancia	.000

Fuente: Resultados obtenidos a través del SPSS, versión 20

De acuerdo con los datos observados en la tabla 1, y tomando en consideración lo recomendado por Hernández, et al. (2014), Nunnally (1978) y Pardo y Ruíz (2005) es posible señalar que los niveles de validez y confiabilidad resultaron ser aceptables para su procesamiento (KMO >.70; Chi-cuadrado ≠ 0; Significancia <.05; Alfa de Cronbach >.70). Por lo que a partir de ello, se aplicaron técnicas de estadística descriptiva para determinar las

<sup>1</sup> Grupo de investigadores de Tiempo Completo que trabajan y fomentan la generación de conocimiento sobre la línea de capital intelectual y desempeño organizacional en el contexto de organizaciones públicas y privadas.

características de los encuestados y la tendencia de sus respuesta, así como el análisis de correlación a fin de determinar, en una primera fase de exploración, la asociación entre las variables dependiente e independiente del estudio (Hair, Anderson, Tatharn, y Black, 2008) y posteriormente aplicar la técnica de regresión lineal a partir de la cual se logre identificar la relación de dependencia de las variables de capital humano y desempeño organizacional, mediante estimaciones más precisas respecto a los parámetros de medición (Rojo, 2007), de acuerdo al siguiente modelo de regresión:

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon$$

Donde  $y$  está representada por el desempeño organizacional,  $\beta_0$  corresponde al valor de la ordenada en el origen (constante),  $\beta_1$  es la pendiente de la recta,  $X_i$  integra la variable de capital humano y  $\varepsilon$  representa el error típico de estimación.

$$\text{Desempeño organizacional} = \beta_0 + \beta_1 (\text{capital humano}) + \varepsilon$$

### 3. Resultados

#### 3.1. Datos generales de los encuestados

De acuerdo con el perfil de los encuestados, uno por cada empresa participante (253), se puede destacar que en similitud de porcentajes se contó con la participación tanto de hombres como de mujeres, la mayoría de ellos ocupando un cargo de gerente general o gerente de operaciones, con una antigüedad menor a los cinco años en su puesto de trabajo y con un nivel de licenciatura como estudio predominante, cuyas características favorecen el entendimiento del instrumento aplicado y la objetividad en su valoración.

Por otra parte, respecto a las características de las empresas que conformaron la muestra de estudio, la mayoría pertenecen al sector comercial, de origen nacional y con una antigüedad mayor a los 11 años en el mercado, lo cual brinda mayor confiabilidad a las respuestas dadas por la trayectoria en sus operaciones (tabla 2).

**Tabla 2**  
Datos generales de los encuestados y de las unidades de análisis

	Frecuencia	Porcentaje
<b>PUESTO/CARGO</b>		
Dueño o propietario	33	13%
Gerente Financiero (afín)	13	5.1%
Gerente General (afín)	89	35.2%
Gerente de Operaciones (afín)	87	34.4%
Jefe de área	22	8.7%
Otro	9	3.6%
<b>ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO</b>		
De 0 a 5 años	136	53.8%
De 6 a 10 años	64	25.3%
De 11 a 15 años	20	7.9%
De 16 a 20 años	14	5.5%
Más de 20 años	19	7.5%
<b>ESCOLARIDAD</b>		
Primaria	1	.4%
Secundaria	4	1.6%
Preparatoria	47	18.6%
Licenciatura	165	65.2%

	Frecuencia	Porcentaje
Posgrado	36	14.2%
<b>SEXO</b>		
Hombre	130	51.4%
Mujer	123	48.6%
<b>SECTOR DE LA EMPRESA</b>		
Comercial	206	81.4%
De servicios	47	18.6%
<b>ORIGEN DE LA EMPRESA</b>		
Extranjera	27	10.7%
Nacional	226	89.3%
<b>ANTIGÜEDAD DE LA EMPRESA EN EL MERCADO</b>		
Menor a 1 año	11	4.3%
De 1 a 5 años	31	12.3%
De 6 a 10 años	37	14.6%
Más de 11 años	174	68.8%

Fuente: Elaboración propia

### 3.2. Análisis de correlación

Una vez determinado el perfil de los encuestados y las características de las empresas participantes, el siguiente paso consistió en realizar el análisis de correlación, puesto que de acuerdo con Rojo (2007) y Uriel (2013), como paso previo a la técnica de regresión lineal, es recomendable en primera fase aplicar el método de correlación a fin de identificar si existe asociación significativa entre las variables del estudio, que para este caso están representadas por el capital humano y el desempeño organizacional.

Por lo anterior, en la tabla 3 se muestran los resultados obtenidos del análisis realizado.

**Tabla 3**  
Correlación del capital humano y el desempeño organizacional

		Desempeño organizacional
Correlación de Pearson	Capital humano	Coefficiente de correlación
		Sig. (bilateral)
		N
		.585**
		.000
		253

Fuente: Resultados obtenidos a partir del SPSS, versión 20

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

De los resultados presentados en la tabla 3 se concluye que existe correlación positiva y significativa entre el capital humano y el desempeño organizacional, ello de acuerdo al valor obtenido en el coeficiente de Pearson que resulta ser positivo y con significancia bilateral  $<.05$ , lo cual tomando en consideración lo expuesto por Batanero, Gea, López y Arteaga (2017), hace posible indicar que los índices de asociación afirma una fuerte relación entre estas variables al alcanzar un valor de .585.

Sin embargo, es importante aclarar que los datos observados hasta este momento solo demuestran estadísticamente la relación existente entre las variables estudiadas, pero no se esclarece el nivel de dependencia que el desempeño organizacional tiene respecto al capital humano, lo cual representa el objetivo central de esta investigación, por lo que a continuación se presentan los resultados obtenidos de la regresión lineal realizada.

### 3.3 Regresión lineal

Tal como se ha comentado, a fin de determinar el grado en que la variable independiente predice el comportamiento de la variable dependiente, es decir que tanto el desempeño organizacional depende del capital humano, se procedió a realizar la técnica de regresión lineal, indicando que el 36.8% del desempeño organizacional es explicado por el capital humano (tabla 4).

**Tabla 4**  
Análisis de regresión

Resumen general del modelo	R cuadrada .370	R cuadrada corregida .368	Error típico de la estimación .37764		
Resumen del ANOVA		F 147.551	Sig. .000		
Coeficientes de regresión		<i>Test t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Error típ.</i>	<i>Beta</i>
Constante		10.914	.000	.183	1.996
Capital humano		12.147	.000	.043	.525

Fuente: Resultados obtenidos a partir del SPSS, versión 20

De acuerdo con los datos estadísticos observados, se concluye que existe una relación de dependencia directamente proporcional entre el desempeño organizacional y el capital humano, y aunque el valor obtenido es sorprendentemente bajo, los resultados demuestran que a medida que aumente cada unidad del capital humano, el desempeño organizacional, de igual manera, incrementará 12.147 veces su valor, aceptando con ello la hipótesis de investigación.

Lo anterior, a nivel de ítems, se traduce en el entendimiento de que el logro de objetivos y metas, la calidad en los procesos, la eficiencia en las actividades de la empresa, el aprovechamiento de los recursos, la satisfacción de los clientes, el valor añadido a los productos o servicios, el comportamiento de los indicadores financieros, la imagen de la empresa, entre otros factores organizacionales, están en función de las capacidades del capital humano que integra la organización.

Esta aseveración se corrobora con la valoración estadística de las variables estudiadas, puesto que, de acuerdo con las percepciones otorgadas por los sujetos encuestados, se determina que en las opiniones existe similitud entre los porcentajes obtenidos tanto para el capital humano como para el desempeño organizacional. Es decir, al considerar las opiniones de los encuestados respecto al capital humano se obtuvo una media global de 4.19 lo cual se traduce en opiniones favorables para esta variable, considerando una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos.

En similitud, la variable de desempeño organizacional fue evaluada con una media global de 4.19, lo cual posiciona también a esta variable en valores positivos según la escala de respuestas. Por lo que, a partir de estas opiniones expresadas por los encuestados, es posible comprobar que el capital humano tiene una relación directa con el desempeño organizacional, puesto que los hallazgos encontrados demuestran que el contar con capital humano competente, comprometido y abierto a la colaboración entre grupos y con la organización trae consigo buenos resultados hacia el desempeño organizacional.

## 4. Discusión

Se hace imprescindible realizar diversas consideraciones de acuerdo con lo expuesto en el estudio. En primera instancia, es importante resaltar que conforme el estado de arte analizado, el capital humano representa uno de

los activos de mayor valor para las organizaciones actuales, puesto que la adecuada gestión del talento que poseen las personas genera múltiples beneficios en términos de eficiencia, productividad y calidad.

Invertir en el aprendizaje de los trabajadores es sin duda la mejor decisión para aquellas instituciones que deseen sobresalir en el mercado, en el entendido de que a mayor conocimiento y habilidades personales, mayores serán las oportunidades de la organización para desarrollar nuevas ideas, tomar decisiones acertadas, brindar servicios y productos de calidad, mantener relaciones estrechas con clientes y actores involucrados, aprovechar sus recursos tangibles e intangibles y sobre todo generar ventajas competitivas que hagan frente a los desafíos de negocio.

De manera más específica y tomando en consideración el objetivo central de investigación, es posible afirmar que, a partir de los datos presentados, existe relación de dependencia entre el capital humano y el desempeño organizacional, al comprobar estadísticamente la relación entre estas variables estudiadas, aceptando con ello la hipótesis de investigación.

Esta afirmación coincide con los trabajos realizados por Pardo y Díaz (2014) y Escandón, et al. (2012) quienes en sus investigaciones logran demostrar también que el potencial e intelecto de las personas impactan significativamente en el rendimiento de la organización. De igual forma, los datos observados en este estudio concuerdan con los hallazgos encontrados por Villegas, et al. (2017) quienes logran comprobar empíricamente que, a mayor eficiencia del capital humano, mayor valor empresarial obtienen las organizaciones.

Las investigaciones desarrolladas por Ifeanyichukwu (2017), Srivastava y Das (2015) y Valencia (2005), son también aportación importante que anteceden esta investigación y que armonizan con los resultados aquí analizados, puesto que la línea de pensamiento expuesta por estos autores afirma que las capacidades y competencias del capital humano son un activo valioso que predice el desempeño de la organización, tal como se ha demostrado estadísticamente en la presente indagación.

En sí, de acuerdo con la revisión de literatura (Bryl, 2018; Chávez, 2007; Fitz-enz, 2003; Olmedo y Martínez, 2015; Palacios, 2008; Santos, et al., 2013; Sassha, 2011) y los resultados obtenidos en la investigación se logra comprobar científicamente el impacto significativo que el capital humano tiene en el logro de los objetivos organizacionales y otros indicadores de desempeño como la calidad en los procesos, el comportamiento financiero, la imagen de la empresa y la eficiencia de las actividades desarrolladas, por mencionar algunos.

Bajo este contexto, se evidencia la necesidad de implementar estrategias institucionales donde el perfeccionamiento del personal sea tema prioritario para los directivos y tomadores de decisión, bajo la premisa de que el capital humano es fuente de riqueza sostenible, siempre que se tengan planes de mejora para su desarrollo. Por lo anterior es recomendable dar oportunidad al personal para que aprenda continuamente, participe en los programas de capacitación laboral, fortalezca su formación profesional y desarrolle nuevas ideas y conocimiento ya que de ello dependen sustancialmente los resultados empresariales que se deseen alcanzar.

---

## 5. Conclusiones

Tal como se ha mencionado con antelación, el capital humano es un término que hace alusión a las habilidades, experiencias y conocimientos del personal, los cuales pueden aportar valor a las organizaciones, siempre que se implementen buenas prácticas para su gestión. En este sentido, la presente investigación tuvo como objetivo analizar la relación que existe entre el capital humano y el desempeño organizacional en empresas de tamaño mediano y grande del estado de Tamaulipas (México).

Como conclusiones más relevantes del estudio se puede mencionar que a través de las técnicas estadísticas implementadas (análisis de correlación y modelo de regresión lineal), se logró comprobar que existe una relación

de dependencia directamente proporcional entre el capital humano y el desempeño organizacional, aceptando con ello la hipótesis de investigación, y aunque el valor obtenido es relativamente bajo ( $R^2 .368$ ), los datos observados demuestran que a medida que aumente cada unidad del capital humano, el desempeño organizacional, de igual manera, incrementará 12.147 veces su valor.

Esto lo confirman las opiniones manifestadas por los encuestados, quienes valoraron con una media global de 4.19 los ítems que conformaron tanto la variable de capital humano como desempeño organizacional, lo cual se traduce en opiniones favorables para ambos constructos, considerando una escala de respuesta tipo Likert de cinco puntos.

Particularmente en un alto porcentaje de respuestas (76%) se logró identificar que el capital humano siempre, sino es que la mayoría de las veces, posee las competencias necesarias para desempeñarse en su puesto de trabajo, es capaz de desarrollar nuevas ideas y conocimiento, colabora en la toma de decisiones, aprende continuamente, está comprometido con las políticas y dirección de la organización, fomenta la confianza y colaboración con los equipos de trabajo, ello con base al promedio de respuestas dadas por los encuestados, quienes evaluaron en puntuaciones de cuatro y cinco la mayoría de los ítems relacionados con esta variable.

Por otra parte, en lo que refiere al desempeño organizacional, la tendencia de los encuestados (78%) pone de manifiesto que el comportamiento de los indicadores financieros, la participación de mercado, el valor añadido a los productos y servicios que ofrecen, la imagen de la empresa, el logro de objetivos y resultados operativos, la satisfacción del cliente, así como el nivel de tecnología aplicada a sus procesos internos y la productividad de los empleados, son buenos e incluso superiores en la mayoría de las empresas participantes. Lo anterior de acuerdo con las opiniones expresas por los sujetos de estudio.

A partir de estos hallazgos se reconoce la relevancia del capital humano en el desempeño organizacional de las empresas tamaulipecas (México) analizadas. Por lo que se sugiere la realización de futuros estudios bajo esta línea de investigación, pues es de reconocer que los resultados obtenidos basan su aportación en una muestra no probabilística de empresas dispuestas a participar en el estudio, por lo que los datos observados difícilmente son generalizables, además de que existe escasa evidencia empírica en el contexto tamaulipeco que permita hacer comparaciones en los hallazgos encontrados, representando esta investigación un aporte al bagaje de conocimientos a nivel local respecto al tema abordado.

---

## Referencias bibliográficas

- Ahmad, A. A., Naji, S. y Bontis, N. (2010). Intellectual capital and business performance in the pharmaceutical sector of Jordan. *Management Decision*, 48(1), 105-131. <https://doi.org/10.1108/00251741011014481>
- Asaju, K., Thomas, J. y Silas, F. (2013). Human resource development and educational standard in Nigeria. *Global Journal of Human Social Science Linguistics & Education*, 13(7), 1-6.
- Becker, G. (1962). Investment in human capital: a theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5), 9-49. <http://dx.doi.org/10.1086/258724>
- Batanero, C., Gea, M. M., López, M. M. y Arteaga, P. (2017). Análisis de los conceptos asociados a la correlación y regresión en los textos de bachillerato. *Didacticae*, 1, 60-76. <https://doi.org/10.1344/did.2017.1.60-76>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Colombia: Pearson Educación.
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: An exploratory study that develops measures and models. *Management Decision*, 36(2), 63-76. <https://doi.org/10.1108/00251749810204142>

- Bontis, N. y Fitz-enz, J. (2002). Intellectual capital ROI: A causal map of human capital antecedents and consequents. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3), 223-247. <https://doi.org/10.1108/14691930210435589>
- Bryl, T. (2018). Human capital orientation and financial performance. a comparative analysis of us corporations. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation (JEMI)*, 14(3), 61-86. <https://doi.org/10.7341/20181433>
- Calderón, G., Álvarez, C., y Naranjo, J. (2010). Estrategia competitiva y desempeño organizacional en empresas industriales Colombianas. *INNOVAR, Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 20(38), 13-26. <https://doi.org/10.15446/innovar>
- Castillo, R. (2012). *Desarrollo del capital humano en las organizaciones*. México: Red Tercer Milenio, S. C.
- Charles, M.-H., Anderson, G., Carden, F. y Plinio, G. (2002). *Organizational Assessment A framework for improving performance*. Washington, DC: IDB Bookstore.
- Chávez, E. (2007). El ROI: De la remuneración al capital humano. *Ingeniería Industrial*, 25(2007), 111-118.
- Chávez, E. A. y Vizcaíno, A. (2017). Talento humano: una contribución a la competitividad organizacional. *Mercados y Negocios*, 1(36), 7-20.
- Crema, M., y Verbano, C. (2016). Managing Intellectual Capital in Italian Manufacturing SMEs. *Creativity and Innovation Management*, 25(3), 408-421. <https://doi.org/10.1111/caim.12074>
- Cummings, J. L. y Teng, B.-S. (2003). Transferring R&D knowledge: the key factors affecting knowledge transfer success. *Journal of Engineering and Technology Management*, 20(1-2), 39-68. [https://doi.org/10.1016/S0923-4748\(03\)00004-3](https://doi.org/10.1016/S0923-4748(03)00004-3)
- Delgado, A., Vargas, E.E., Rodríguez, F. y Montes, J.M. (2018). Estructura organizacional, capital humano y redes de colaboración: determinantes de la capacidad de innovación en restaurantes. *AD-minister*, 32, 5-28. <https://doi.org/10.17230/ad-minister.32.1>
- Diebolt, C. y Hippe, R. (2019). The long-run impact of human capital on innovation and economic development in the regions of Europe. *Applied Economics*, 51(5), 542-563. <https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1495820>
- Escandón, D., Arias, A. y Salas, J. (2012). Recursos y capacidades que inciden en el desempeño de los subsectores económicos colombianos 2003-2004: un acercamiento desde la teoría basada en recursos. *Ingeniería y Competitividad*, 14(2), 53-67.
- Fitz-Enz, J. (2003). *El ROI del capital humano. Como medir el valor económico del rendimiento del personal*. España: Deusto.
- Fuentes, M. M. y Hurtado, N. E. (2002). Variables críticas en la medición del desempeño en empresas con implantación de la gestión de la calidad total. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 8(2), 87-102.
- Ganga, F., Cassinelli, A., Díaz, G. y Maluk, S. A. (2016). Breves disquisiciones teóricas en torno al tema capital humano y eficiencia organizativa. *Revista Gaceta Laboral*, 22(1), 27-39.
- Guerrero, S., González, S., Matos, A. y Picón, E. (2015). Desarrollo del capital humano y su impacto en el desempeño de una institución microfinanciera no regulada del Perú. *Revista Apuntes Universitarios*, 5(1), 51-68. <https://doi.org/10.17162/au.v5i1.65>

- Hair, J., Anderson, E., Tatham, R., y Black, W. C. (2008). *Análisis multivariante*. México: Prentice Hall.
- Hashim, M. J., Osman, I., y Alhabshi, S. M. (2015). Effect of Intellectual Capital on Organizational Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211(2015), 207–214.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.085>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Huang, Y.-C., y Jim, Y.-C. (2010). Intellectual capital and knowledge productivity: the Taiwan biotech industry. *Management Decision*, 48(4), 580–599. <https://doi.10.1108/00251741011041364>
- Ifeanyichukwu, S. (2017). The challenges of human capital development in Nigeria: a theoretical insight. *Humanities, Arts and Social Sciences Studies*, 17(2), 41-74.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2009). *Micro, pequeña, mediana y gran empresa*. Censos económicos 2009.
- Jacobo, C.A., Leyva, B.A., Daniel, Y.J. y Mendoza, M.R. (2019). La influencia del capital intelectual en el desempeño organizacional en empresas turísticas de México. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 15(1), 72-81. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-235X2019000100072>
- Joshi, M., Cahill, D., Sidhu, J., y Kansal, M. (2013). Intellectual capital and financial performance: an evaluation of the Australian financial sector. *Journal of Intellectual Capital*, 14(2), 264–285.  
<https://doi.org/10.1108/14691931311323887>
- Khalique, M., Bontis, N., Nassir, J. A. y Hassan A. (2015). Intellectual capital in small and medium enterprises in Pakistan. *Journal of Intellectual Capital*, 16(1), 224–238. <http://dx.doi.org/10.1108/JIC-01-2014-0014>
- Kucharčíková, A. (2014). Investment in the human capital as the source of economic growth. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 22(1), 29-35. <https://doi:10.3311/PPso.7426>
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernández, A. y Tomás, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169.  
<http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Madella, A., Bayle, E., y Tome, J. (2005). The organisational performance of national swimming federations in Mediterranean countries: A comparative approach. *European Journal of Sport Science*, 5(4), 207–220.  
<https://doi.org/10.1080/17461390500344644>
- Mejía, A., Bravo, M. y Montoya, A. (2013). El factor del talento humano en las organizaciones. *Ingeniería Industrial*, 34(1), 2-11.
- Mujić, N. (2009). Human capital – driving force of intellectual capital in creating future. *Interdisciplinary Management Research*, V(1), 361-368.
- Muthueloo, R., Shanmugam, N., y Teoh, A. P. (2017). The impact of tacit knowledge management on organizational performance: Evidence from Malaysia. *Asia Pacific Management Review*, 22(4), 192–201.  
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2017.07.010>
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill.
- OCDE (2007). *Human capital: How what you know shapes your life*. Francia: OCDE.

- Olmedo, I. y Martínez, I. (2015). Human capital and creation of reputation and financial performance. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 13(3), 209-218.
- Oviedo, M. A., Castellanos, M., Riquelme, A. y García, J. (2014). *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 23(2014), 1-10. <http://dx.doi.org/10.1016/j.redee.2013.02.001>
- Palacios, J. (2008). *Medición del impacto y la rentabilidad de la formación. Cómo llegar al roi de la formación*. España: Díaz de Santos.
- Pardo, C. E. y Díaz, O. L. (2014). Desarrollo del talento humano como factor clave para el desarrollo organizacional, una visión desde los líderes de gestión humana en empresas de Bogotá D.C. *Suma de Negocios*, 5(11), 39-48. [https://doi.org/10.1016/S2215-910X\(14\)70018-7](https://doi.org/10.1016/S2215-910X(14)70018-7)
- Pardo, A. y Ruíz, M. A. (2005). *Análisis de datos con SPSS 13 Base*. España: McGraw-Hill Interamericana.
- Pérez, A. (2018). Conociendo a los precursores del capital humano. *Economía*, 43(46), 125-164.
- Pérez, J. A., Chacón, S. y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(2), 442-446.
- Pérez, J. y Cortés, J. A. (2009). Medición y validación del desempeño organizacional como resultado de acciones de aprendizaje. *Revista Ciencias Estratégicas*, 17(22), 251-271.
- Rivero, A. G. y Dabos, G. E. (2017). Gestión diferencial de recursos humanos: una revisión e integración de la literatura. *Estudios Gerenciales*, 33(142), 39-51. <https://doi.org/10.1016/j.estger.2016.12.003>
- Rojo, J. (2007). *Regresión lineal múltiple*. Francia: Instituto de Economía y Geografía.
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Telos, Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 12(2), 248-252.
- Santos, H., Pereira, G. y Cranfield, D. (2013). Human capital and financial results: a case study. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 11(4), 387-392.
- Sassha, A. (2011). ¿Es posible medir el impacto del capital humano en los resultados de la organización?: el roi de recursos humanos, modelo de medición y otros indicadores del capital humano. *Perspectivas*, 14(27), 113-129.
- Schultz, T. (1960). Capital formation by education. *Journal of Political Economy*, 68(6), 571-583. <https://doi.org/10.1086/258393>
- Simancas, R.A., Silvera, A.J., Garcés, L.F. y Hernández, H.G. (2018). Administración de recursos humanos: factor estratégico de productividad empresarial en pequeñas y medianas empresas de Barranquilla. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(82), 377-391. <http://dx.doi.org/10.31876/revista.v23i82.23754>
- Soriano, A. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. *Diálogos*, 14, 19-40.
- Srivastava, K. y Das, R. (2015). Human capital management: Economics of psychological perspective. *Industrial Psychiatry Journal*, 24(2), 115-118.
- Supo, J. (2013). *Cómo validar un instrumento. La guía para validar un instrumento en 10 pasos*. Perú.
- Tovar, B. A. (2017). La teoría del capital humano llevada a la práctica en las ciudades de aprendizaje. *Nóesis Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 26(51), 45-56. <http://dx.doi.org/10.20983/noesis.2017.1.3>

- Tseng, S.-M., y Lee, P.-S. (2014). The effect of knowledge management capability and dynamic capability on organizational performance. *Journal of Enterprise Information Management*, 27(2), 158–179.  
<https://doi.org/10.1108/JEIM-05-2012-0025>
- Tseng, K., Lan, Y., Lu, H. y Chen, P. (2013). Mediation of strategy on intellectual capital and performance. *Management Decision*, 51(7), 1488-1509. DOI 10.1108/MD-03-2012-0143
- Uriel, E. (2013). *Análisis de regresión múltiple con información cualitativa*. Universidad de Valencia.
- Valencia, M. (2005). El capital humano, otro activo de su empresa. *Entramado*, 1(2), 20-33.
- Vasconcelo, R. (2017). *La relación del capital intelectual y el desempeño organizacional en el sector empresarial de Tamaulipas* (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Tamaulipas, Tamaulipas.
- Venkatraman, N., y Ramanujam, V. (1986). Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. *Academy of Management Review*, 11(4), 801–814.  
<https://doi.org/10.2307/258398>
- Villegas, E., Hernández, M. y Salazar, B. (2017). La medición del capital intelectual y su impacto en el rendimiento financiero en empresas del sector industrial en México. *Contaduría y Administración*, 62(2017), 184-206. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cya.2016.10.002>
- Wright, P. M., y McMahan, G. C. (2011). Exploring human capital: Putting “human” back into strategic human resource management. *Human Resource Management Journal*, 21(2), 93–104.  
<https://doi.org/10.1111/j.1748-8583.2010.00165.x>
- Wu, J. N., Zhong, W. J., y Mei, S. E. (2011). Application capability of e-business, e-business success, and organizational performance: Empirical evidence from China. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(8), 1412–1425. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.03.023>
- Yamakawa, P., y Ostos, J. (2011). Relación entre innovación organizacional y desempeño organizacional. *Universidad & Empresa*, 13(21), 93–115.