

**Capital intelectual en el sector comercial: un acercamiento
a sus determinantes de estructura organizacional**

**Intellectual capital in the commercial sector: an
approach to its determinants of organizational structure**

Esther Yolanda Latacunga-Pastuña¹
Universidad Técnica de Ambato - Ecuador
elatacunga6553@uta.edu.ec

Ronnie Alonso Freire-Sánchez²
Universidad Técnica de Ambato - Ecuador
rfreire6355@uta.edu.ec

Klever Armando Moreno-Gavilanes³
Universidad Técnica de Ambato - Ecuador
kleveramoreno@uta.edu.ec

doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1600

V8-N1-1 (ene) 2023, pp. 30-43 | Recibido: 23 de noviembre de 2022 - Aceptado: 16 de diciembre de 2022 (2 ronda rev.)
Edición Especial

1 Estudiante de Administración de Empresas de la Universidad técnica de Ambato

2 Estudiante de Administración de Empresas de la Universidad técnica de Ambato

3 Doctor en Ciencias de la Empresa por la Universidad Rey Juan Carlos. Subdecano de la Facultad de Ciencias Administrativas
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9870-8821>

Cómo citar este artículo en norma APA:

Latacunga-Pastuña , E., Freire-Sánchez, R., Moreno-Gavilanes, K., (2023). Capital intelectual en el sector comercial: un acercamiento a sus determinantes de estructura organizacional . 593 Digital Publisher CEIT, 8(1-1), 30-43 <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1600>

Descargar para Mendeley y Zotero

RESUMEN

El capital intelectual es un desafío en la era del conocimiento para las nuevas generaciones de administradores y gestores de la administración. Por ello, el objetivo de la investigación fue analizar la influencia del capital intelectual en la estructura organizacional de empresas del sector comercial de la provincia de Tungurahua. El método que se utilizó tuvo un enfoque cuantitativo, ya que se recolectó y se analizó datos, los mismo que fueron obtenidos a través de la aplicación de encuestas digitales a 90 colaboradores de las empresas comerciales. El alcance investigativo fue correlacional, ya que, se miden dos variables. Del mismo modo, se utilizó el método estadístico de análisis factorial exploratorio. Se aplicó la técnica estadística de análisis factorial mediante la utilización del software SPSS. Las hipótesis de la investigación fueron aceptadas y finalmente su concluyó que las dimensiones del capital intelectual operan de manera sinérgica analizando la influencia de los determinantes en la estructura organizacional de las empresas del sector comercial de la provincia de Tungurahua.

Palabras clave: capital intelectual; estructura organizacional; conocimiento; determinantes; estructura de capital

ABSTRACT

Intellectual capital is a challenge in the age of knowledge for the new generations of administrators and managers of the administration. Therefore, the objective of the research was to analyze the influence of intellectual capital on the organizational structure of companies in the commercial sector in the province of Tungurahua. The method that was used had a quantitative approach, since data was collected and analyzed, the same that was obtained through the application of digital surveys to 90 collaborators of commercial companies. The investigative scope was correlational, since two variables are measured. Similarly, the statistical method of exploratory factor analysis was used. The statistical technique of factorial analysis was applied through the use of SPSS software. The research hypotheses were accepted and finally it was concluded that the dimensions of intellectual capital operate synergistically by analyzing the influence of the determinants in the organizational structure of companies in the commercial sector of the province of Tungurahua.

Key words: intellectual capital; organizational structure; knowledge; determinants; capital structure

Introducción

El capital intelectual es un desafío en la era del conocimiento para las nuevas generaciones de administradores y gestores de la administración (Ficco, 2020). La mundialización o globalización exige una adecuada preparación en la gestión y conocimiento adecuado de los activos intangibles organizacionales que permitirán enfrentar los retos de la integración, nuevas formas de negociación y metas (Abbas, 2021). Para el caso particular de las empresas del sector comercial resulta aún más significativo estimar la relación entre las diversas variables del capital intelectual en relación a la estructura organizacional, ya que, se encuentran susceptibles al nivel de fragilidad de la organización (Iona et al., 2019).

Desde la perspectiva organizacional, el capital intelectual es el conjunto de activos de conocimiento que se atribuyen a una organización y que, de manera más significativa, contribuyen a mejorar la posición competitiva de la organización agregando valor a las partes interesadas definidas, pero que normalmente no se capturan ni se incluyen en las cuentas financieras (Iskandar, 2021). Por otro lado, desde la perspectiva gerencial, el capital intelectual es la suma del capital humano, el capital estructural y el capital relacional (Hameed, 2018). En este caso, el capital humano se relaciona con los recursos humanos dentro de una organización que incluyen el conocimiento tácito, la habilidad, la actitud y la experiencia de los empleados la base de talento de los empleados (Qassas, 2020).

De acuerdo con Valle et al., (2021) hasta el año 2021, según el Catastro del régimen de empresas, existen más de un millón de organizaciones constituidas en el país. En Tungurahua se agrupan 309 unidades productivas, representando el 3,85% del total nacional, solo cinco puestos atrás de Pichincha y cuatro puestos de Guayas (Binti et al., 2019). El 81% de las empresas estudiadas comercializa alimentos preparados, vestimenta, zapatos, productos agrícolas, cosméticos y manualidades (Martínez, 2022). La importante representatividad de la provincia de Tungurahua y la relevante actividad comercial e industrial

aportó al país entre enero y mayo del 2021, 101.410 miles de dólares en recaudación de impuestos, de los cuales, el 86,8% se concentró en el cantón Ambato (Millenia, 2021).

Para Ecuador, específicamente la región sierra, el capital intelectual es una cuestión poco estudiada, por lo que resulta difícil hacer inferencias sobre su estado en la región (Aybars, 2022). Por ello, con la investigación que se llevó a cabo, se buscó aportar alcances investigativos al sector comercial. Así pues, el objetivo de la presente investigación consiste en analizar la influencia del capital intelectual en la estructura organizacional de empresas del sector comercial de la provincia de Tungurahua.

Desarrollo

En la mayoría de los casos, el capital intelectual incluye activos intangibles, por ejemplo, conocimientos, habilidades de los empleados, satisfacción del cliente, lealtad, políticas, procedimientos, valor social, propiedad intelectual, propiedad industrial, fe, ética, etc. (Saleem, 2022). Por lo tanto, sobre la base de la discusión anterior, podemos concluir que el capital intelectual se basa principalmente en el capital humano, el capital del cliente, el capital estructural, el capital social, el capital tecnológico y el capital espiritual (Gupta et al., 2019).

Principales componentes del capital intelectual

Varias contribuciones en la revisión de la literatura han proporcionado diferentes marcos para identificar y clasificar el concepto de capital intelectual (Binti et al., 2019). Bratianu (2018) afirmó que las dimensiones del capital intelectual son fuentes de la ventaja competitiva de las empresas. Sin embargo, una o varias dimensiones del capital intelectual pueden afectar el desempeño de las organizaciones en distinta magnitud (Bravo & Sánchez, 2022). Por lo tanto, es indispensable que las organizaciones comprendan a profundidad el concepto de capital intelectual y exploren los componentes de su capital intelectual en las organizaciones (Briñez, 2021). Se destacan seis componentes importantes del capital intelectual (Dabić et al., 2020).

Capital humano

El capital humano es el corazón del capital intelectual (Dinu, 2022). Se relaciona con el conocimiento, la competencia, la habilidad, la capacidad y la innovación de los empleados (Dogara, 2022; Fitri et al., 2022; Susanti et al., 2020). Fitri et al., (2022) y Gupta et al., (2019) señalaron que los empleados generan capital intelectual a través de su competencia, actitud y agilidad intelectual. La competencia incluye habilidades y educación; la actitud cubre las dimensiones conductuales del trabajo del empleado, mientras que la agilidad intelectual se basa en la innovación y la solución de problemas comerciales (Hameed, 2018). Hurtado & Mostacero (2022) y Khashimova (2020) afirmaron que el capital humano consiste en el conocimiento, el talento y la experiencia de los empleados. El capital humano es una fuente importante de valor agregado en las organizaciones y se basa en las habilidades, el conocimiento y la experiencia, la competencia, la actitud y la agilidad intelectual de los empleados (Lajara, 2022).

Capital estructural

El capital estructural de las organizaciones representados los almacenes de conocimiento humanos, incluidas bases de datos, organigramas, manuales de procesos, estrategias, rutinas y políticas (Muayad et al., 2022) causing the pole inequality relations between men and women. Therefore, in this study wanted to dismantle the detail view of some theories, both social and feminist about gender relations in the family. Each of these theories (structural functional, conflict and feminist. Muhibuddin & Mufraini, (2022) señalaron que el capital estructural es lo que queda en la empresa cuando los empleados se van a casa a dormir. Según Yudianto et al., (2021), las organizaciones no cuentan con capital humano propio mientras que el capital estructural pertenece a la organización en su conjunto y puede ser replicado y compartido. De la misma forma, Susanti et al., (2020) plantearon que el capital estructural es un conocimiento creado por una organización y no puede ser separado de la entidad. Según Subaida (2018) y ,

el capital estructural proporciona el entorno que apoya a las personas a invertir su capital humano para crear y aprovechar su conocimiento.

Saleem & Barzegar (2022) argumentaron que el capital estructural se ocupa principalmente del sistema y la estructura de una organización. El capital estructural es muy importante para que las organizaciones creen productos de valor agregado y obtengan una ventaja competitiva (Sierra, 2021). Subaida & Nurkholis (2018) afirmaron que, si una organización tiene un capital estructural deficiente, será difícil alcanzar la plena utilización del capital intelectual general. Susanti et al., (2020) argumentaron que el fuerte capital estructural de una organización conduce a la plena utilización del capital intelectual. De acuerdo a la literatura se puede concluir que el capital estructural de las organizaciones está compuesto por infraestructura, políticas del sistema y procedimientos (Yudianto et al., 2021).

Capital relacional

Otro componente importante del capital intelectual es el capital relacional. Las organizaciones que tienen un alto capital social pueden obtener una mayor ventaja competitiva (Zárate, 2022). Martínez & Ávalos (2022), definieron el capital social como una suma de recursos acumulados en la organización por una red estable de relaciones interorganizaciones. Según Aybars (2022), el capital relacional es una suma de recursos actuales y potenciales incorporados, disponibles y derivados de la red de relaciones que posee un individuo o unidad social. Binti et al.(2019), afirmaron que el capital social es el pegamento que mantiene unidas a las sociedades.

Briñez (2021) enfatizó que el capital relacional representa el valor de las conexiones humanas basadas en la confianza y en las redes personales. Además, Martínez & Ávalos, (2022) recalcaron que, sin la innovación del capital social, el intercambio de conocimientos y la productividad pueden reducirse drásticamente en las organizaciones. El capital social incluye relaciones, actitudes y valores que gestionan las

interacciones entre las personas y contribuyen al desarrollo económico y social de una sociedad.

Muhibuddin & Mufraini (2022), introdujeron tres dimensiones del capital social ampliamente aceptadas, como la estructural, la cognitiva y la relacional. Estas dimensiones del capital social crean el valor del capital intelectual de una organización. Saleem & Barzegar (2022) destacaron que se debe tener en cuenta que no se debe identificar erróneamente capital social con capital empresarial o capital cliente que deriva de las relaciones con agentes tales como clientes, proveedores y competidores. El capital social comprende el conjunto de relaciones con el resto de los agentes sociales. Así mismo, el capital social está jugando un papel muy importante en el desarrollo del capital intelectual en una organización (Qassas & Areiqat, 2020)

Estructura organizacional

Para Sierra (2021), la estructura organizacional, en general, es una descripción del trabajo de una empresa, a través de pequeñas unidades que se coordinan entre sí, para que se cumplan las tareas requeridas por la estrategia de una organización. Toda organización tiene una estructura organizativa; sin embargo, no siempre están diseñados para lograr las metas establecidas. Es decir, la planificación requiere acciones que pueden ser reducidas por una estructura que no permite llevarlas a cabo. Valle et al., (2021) expresaron que el clima organizacional se ve muy afectado por la estructura organizacional. Si está diseñado para el logro de los objetivos, de manera inminente creará un ambiente favorable al desarrollo laboral de las personas, lo que se verá claramente reflejado en el logro de las metas organizacionales. La importancia de la estructura organizacional radica en el hecho de que las relaciones estructurales en las que trabajan las personas tienen un efecto sobre las actitudes y el comportamiento de los empleados, lo que impacta en el clima organizacional y en la búsqueda de las metas organizacionales (Iona et al., 2019).

La estructura de trabajo integradora brinda oportunidades para que los empleados aprendan de sus colegas. Al trabajar juntos,

compartir información y cuidarse unos a otros, las personas pueden construir canales de comunicación y coordinación para intercambiar experiencias y conocimientos relevantes (Briñez, 2021). Por lo tanto, se espera que cuando la estructura organizacional es menos formalizada, menos centralizada y más integrada, la interacción social entre los miembros de la organización es más favorable (Binti et al., 2019).

Aprendizaje organizacional

El aprendizaje organizacional se define como un cambio en la base de conocimientos de la organización que se produce debido a la experiencia pasada. La organización de aprendizaje ha sido descrita como un resultado o producto del aprendizaje organizacional, el cual es complejo y multidimensional en su enfoque. Es por eso que Iskandar & Kaltum (2021), la creación de conocimiento, la retención de conocimiento y la transferencia de conocimiento, que en conjunto pueden clasificarse como aprendizaje organizacional, pueden conceptualizarse como actividades formales que están en función de la experiencia.

Para Iona et al. (2019), el aprendizaje organizacional se conceptualiza aquí como un proceso multinivel en el que los miembros adquieren conocimientos de forma individual y colectiva actuando juntos y reflexionando juntos. En consecuencia, este documento propone que la cultura organizacional de aprendizaje tiene efectos directos en el desempeño organizacional y la capacidad de innovación organizacional, lo que podría conducir al éxito organizacional a largo plazo.

De acuerdo con lo planteado en la revisión de la literatura y en los objetivos de este estudio, se establecieron las siguientes hipótesis:

H1: El capital intelectual influye positivamente en la estructura organizacional empresarial.

H2: El capital relacional se asocia positivamente con la estructura organizacional.

H3: La estructura de capital y la estructura organizacional se relacionan positivamente.

H4: El capital relacional se corresponde positivamente con el aprendizaje organizacional

Metodología

La presente investigación se basó en información de fuentes primarias, obtenida por medio de gerentes y directivos de empresas objeto de estudio, para medir el capital intelectual en el sector comercial y su acercamiento a los determinantes de estructura organizacional de la provincia de Tungurahua. El método que se utilizó tuvo un enfoque cuantitativo según la recolección y análisis de datos obtenidos a través de la aplicación de encuestas digitales. El alcance investigativo fue correlacional, ya que, se miden dos variables. Del mismo modo, se utilizó el método estadístico de análisis factorial exploratorio.

Participantes - Información sociodemográficas

La muestra de estudio estuvo conformada por 90 encuestados conformados por gerentes, personal administrativo y personal operativo de distintas empresas del sector comercial de la provincia de Tungurahua, según un muestro no probabilístico aleatorio simple. Según datos de la tabla 1, el 71,1% de las personas objeto de esta investigación son del sexo masculino y el 28,9% del sexo femenino. Principalmente son menores de 25 años lo cual representa el 43,3% seguido por las edades de 26 – 30 años, representado por el 27,8%, 31 – 35 años 14,4%, 36 – 40 años 8,9% y personas mayores a 41 años conformados por el 5,6%. Estas personas tienen principalmente estudios de pregrado (58,9%) y apenas el 11,1% cuenta con estudios de posgrado. Dentro del grupo investigado el 58,9% se desempeña como personal operativo, mientras que el 32,3% realiza sus actividades como personal administrativo, y el 8,9% como gerentes generales de las empresas. El 43,3% de los colaboradores presta sus servicios menos de 2 años en la organización, mientras tanto, el 32,2% trabaja de 3 a 5 años en su puesto actual, el 14,4% de 6 a 8 años y únicamente el 10% tiene relación más de 9 años en la empresa.

Tabla 1

Perfil sociodemográfico

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Masculino	64	71,1
	Femenino	26	28,9
Edad	Menor de 25 años	39	43,3
	26 - 30	25	27,8
	31 - 35	13	14,4
	36 - 40	8	8,9
	Mayor a 41 años	5	5,6
Nivel académico	Secundaria	27	30
	Pregrado	53	58,9
	Posgrado	10	11,1
Cargo que desempeña	Gerente	8	8,9
	Personal administrativo	29	32,3
	Personal operativo	53	58,9
Número de años en el puesto actual	Menos de 2 años	39	43,3
	3 - 5 años	29	32,2
	6 - 8 años	13	14,4
	Más de 9 años	9	10
Total		90	100

Nota: los resultados fueron obtenidos de la muestra de 90 colaboradores de distintas empresas del sector comercial de la provincia de Tungurahua.

Tipo de instrumento

Se creó un cuestionario online en la plataforma Microsoft Forms y se lo aplicó a los gerentes, personal administrativo y personal operativo de las empresas del sector comercial de la provincia de Tungurahua. En el instrumento se incluyó las dimensiones: capital intelectual, estructura de capital, capital relacional, estructura y aprendizaje organizacionales.

Diseño del instrumento de la investigación

Las cinco dimensiones evaluadas se dividieron en: la dimensión de capital intelectual, la cual se midió a través de catorce de 14 elementos (CPI1, CPI2, CPI3, CPI4, CPI5, CPI6, CPI7, CPI8, CPI9, CPI10, CPI11, CPI12, CPI13, CPI14). La dimensión estructura

de capital se evaluó mediante 9 ítems (EDC1, EDC2, EDC3, EDC4, EDC5, EDC6, EDC7, EDC8, EDC9). Mientras que la dimensión capital relacional midió 7 ítems (CRC1, CRC2, CRC3, CRC4, CRC5, CRC6, CRC7). Seguido por la dimensión estructura organizacional, la cual, midió 6 ítems (ECO1, ECO2, ECO3, ECO4, ECO5, ECO6), y, finalmente, la dimensión aprendizaje organizacional contó con 4 ítems (AOZ1, AOZ2, AOZ3, AOZ4).

El cuestionario de la investigación constó de variables de control que definieron las características sociodemográficas de los colaboradores entrevistados como sexo, edad, cargo que desempeña en la empresa (gerente, personal administrativo y personal operativo), y número de años que la labora en la organización. A continuación, se aplicó el formulario el cual contuvo 40 ítems que representó 5 dimensiones. Para la dimensión capital intelectual, estructura de capital, capital relacional, estructura organizacional y aprendizaje organizacional se utilizó la escala de Likert de grado de frecuencia (1 = Totalmente en desacuerdo; 2 = En desacuerdo; 3= No estoy seguro; 4 = Seguro y 5 = Totalmente de acuerdo), las cuales sirvieron para medir y evaluar las expectativas y percepciones de los colaboradores sobre el capital intelectual y la incidencia en la estructura organizacional de las empresas del sector comercial.

Validación del instrumento de investigación

Se establece la consistencia interna de una escala para una aproximación a la validación del constructo y consistencia en la cuantificación de la correlación que existe entre los ítems que la componen. Las escalas de valores de alfa de Cronbach entre (0,700) y (0,900) indican una buena consistencia interna. Por ello, el coeficiente alfa de Cronbach mostró confiabilidad en 4 de las 5 dimensiones del cuestionario estructurado, especialmente se mostró niveles altos de fiabilidad en: dimensión capital intelectual (0,914), Dimensión estructura de capital (0,888), Dimensión capital relacional (0,815), Dimensión estructura organizacional (0,839). Sin embargo, la dimensión aprendizaje organizacional presentó un nivel de fiabilidad bajo de (0,526).

Tabla 2

Ficha de la muestra

Componentes	Alfa de Cronbach	N de elementos
Dimensión capital intelectual	0,914	14
Dimensión estructura de capital	0,888	9
Dimensión capital relacional	0,815	7
Dimensión estructura organizacional	0,839	6
Dimensión aprendizaje organizacional	0,526	4

Nota: La confiabilidad del alfa global del cuestionario aplicado fue del 96%

Resultados

Se aplicó la técnica estadística de análisis factorial mediante la utilización del software SPSS, ya que, proporciona herramientas que permiten consultar datos y formular hipótesis de forma rápida, ejecutar procedimientos para aclarar las relaciones entre variables identificando tendencia y realizando predicciones. Por lo cual, se obtuvo el KMO y prueba de Bartlett que determinó la factibilidad del modelo. Además, se explicó el modelo a través de la identificación de las cargas factoriales con mayor significancia en la matriz de varianzas explicadas. Seguido por la figura de sedimentación, la cual mostró el número de ítems correlacionados. A continuación, se estableció la matriz de componentes rotados, el cual permitió determinar la relación existente entre los elementos expuestos y las dimensiones cinco dimensiones representativas. Para finalizar, se efectuó la comprobación de hipótesis.

Análisis factorial exploratorio

Coefficientes KMO y Prueba de Normalidad de Bartlett

Los coeficientes de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), mide la idoneidad de los datos para realizar un análisis factorial comparando los valores de los coeficientes de correlación

observados con los coeficientes de correlación parcial, este indica la proporción de varianza en las variables que pueden ser causadas por factores subyacentes. Es así como, el KMO de la investigación presentó una prueba de adecuación muestral sólida del (0,741) lo cual se percibe como una aceptable adecuación muestral y la prueba de esfericidad de Bartlett conllevó un grado de significancia de (0,000) lo que demuestra que no existe ausencia de correlación entre variables. Además, el coeficiente determinante fue de (D= 5,55E-014), al ser menor de 0.005 denotó la fiabilidad de la aplicación del modelo para las variables de estudios.

Tabla 3

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		0,741
Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado	2457,050
	gl	253
	Sig.	0,000

Nota: existe influencia positiva del coeficiente determinante (D= 5,55E-014)

Matriz de varianza explicada

Esta matriz es una medida de dispersión que se utiliza para representar la variabilidad del conjunto de datos, se puede comprobar el porcentaje de varianza de cada componente y así mismo cuales son los componentes que han sido extraídos, aquellos cuyos valores superan la unidad. Entre los 5 componentes extraídos se acumula el 71,962% de la variabilidad de las variables originales. En otras palabras, de la totalidad o el 100% del fenómeno estudiado el componente 1 explica dicho fenómeno en un 18.995%, el componente 2 lo explica en un 36,266%, el componente 3 denota en un 48,725%, mientras que el fenómeno 4 explica un 60,720%, entonces, si unimos los 5 componentes, se obtiene el personaje que explican los componentes del tema estudiado.

Tabla 4

Matriz de varianza explicada

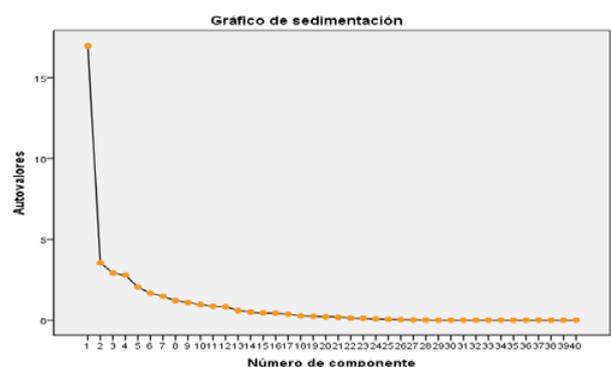
Componente Total	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total
CPI	10,310	44,824	44,824	10,310	44,824	44,824	4,369	18,995	18,995
EDC	2,266	9,853	54,677	2,266	9,853	54,677	3,972	17,271	36,266
CRC	1,774	7,713	62,390	1,774	7,713	62,390	2,866	12,459	48,725
ECO	1,671	7,266	69,656	1,671	7,266	69,656	2,759	11,995	60,720
AOZ	1,243	5,406	75,062	1,243	5,406	75,062	2,586	11,243	71,962

Nota: análisis de componentes principales.

Sedimentación de ítems

El gráfico de sedimentación muestra el número del componente principal versus su valor propio correspondiente. La gráfica ordena los valores propios desde el más grande hasta el más pequeño, los autovalores de la matriz de correlación son iguales a las varianzas de los componentes principales. A continuación, se muestra que los diez factores explican la mayor parte de variabilidad total en los datos. Los valores propios o autovalores de los diez factores son todos mayores que 1. Sin embargo, los valores restantes explican una proporción muy pequeña de la variabilidad y probablemente son irrelevantes.

Figura 2. *Gráfico de sedimentación*



Nota: existe una anomalía en el ítem 3 y 12 de las cargas factoriales.

Matriz de componentes rotados

La matriz demostró los valores situados por encima de 0,5 para lograr una mejor exposición de las variables iniciales obtenidas para cada componente. A continuación, se renombrará los componentes en función de las variables iniciales incorporadas. La matriz de componentes rotados (ver tabla 5) determinó ítems que se relacionaron con las dimensiones del constructo establecido con mayor carga factorial. Por ello, la dimensión capital intelectual se relacionó con los ítems: Nuestros empleados brindan habilidades técnicas a nuestros clientes (CPI9), la mayoría de las ideas de negocios son iniciadas por nuestros empleados (CPI10), el nivel de compromiso de nuestro personal con el trabajo es alto (CPI11), los empleados de esta empresa rara vez piensan en sus acciones (CPI12), los empleados de esta empresa son socialmente competentes (CPI13), los empleados de esta empresa siempre buscan adquirir conocimiento (CPI14), nuestros procesos internos son claros para los usuarios (EDC1), a esta empresa se le ocurren constantemente nuevas ideas de negocios (EDC2), nuestros procesos de transacción suelen ser rápidos (EDC3), los empleados de esta empresa no están orientados a resultados (EDC4), Nuestros sistemas facilitan el acceso a la información relevante (EDC5), nuestros sistemas de información no son estables (EDC6), en esta organización fomentamos el trabajo en equipo (EDC7), contamos con una estructura organizacional bien definida (EDC8), esta empresa tiene valores claros que guían a sus empleados (EDC9). Los ítems se entrelazaron con la dimensión capital intelectual y estructura de capital, ya que, los coeficientes varían entre una correlación positiva y una correlación moderada.

La dimensión estructura de capital abarcó los ítems: Esta empresa tiene muchas aperturas claras para sus clientes (CRC1), tenemos buenos sistemas de red con nuestros clientes (CRC2), nuestra empresa acerca los servicios a nuestros clientes (CRC3), nuestros sistemas aseguran que nuestros clientes estén siempre en contacto con esta empresa (CRC4), en ocasiones los clientes participan en la decisión de los asuntos que les afectan (CRC5), nuestros empleados tienen una buena relación con los

clientes (CRC6), nuestros clientes nos ayudan a inscribirnos o conseguir nuevos clientes (CRC7), la estructura organizacional de la empresa es flexible para adaptarse en el entorno (ECO1), nuestra organización tiene un adecuado control y buena comunicación (ECO2), y, nuestra organización apertura al aprendizaje de mejores prácticas e intercambio de lecciones (ECO3). Estos elementos se relacionaron directamente con dimensión capital relacional y estructura organizacional. Se observa que los coeficientes de los componentes tienen una correlación positiva y positiva moderada.

La dimensión capital relacional se vinculó con los ítems: Los empleados de esta empresa conocen bien su trabajo (CPI6), nuestros empleados pueden soportar la presión del trabajo (CPI7), tenemos empleados autónomos (CPI8). Este componente se relacionó directamente con la dimensión capital intelectual. En la tabla 5 se observó que los coeficientes de los componentes tienen una correlación positiva y positiva moderada. Por ende, fue aceptada por los encuestados.

Dentro de la dimensión estructura organizacional se evidenció que este tuvo relación con los ítems: Nuestros empleados son expertos en sus trabajos y funciones (CPI1), nuestros empleados son siempre una fuente de nuevas ideas (CPI2), nuestros empleados tienen las competencias requeridas (CPI3), esta empresa suele emplear personal altamente calificado (CPI4), cuando un empleado deja la empresa no contamos con un programa de capacitación en sucesión para su reemplazo (CPI5). Este componente se relacionó con la dimensión capital intelectual. Sus coeficientes marcaron una correlación positiva alta y moderada.

Por último, la dimensión aprendizaje organizacional abarcó 7 ítems: Nuestra organización posee un empoderamiento adecuado, delegando para aprovechar todo el potencial de los subordinados (ECO4), la organización fomenta la toma de decisiones asumiendo autoridad y responsabilidad (ECO5), nuestra organización es una empresa de aprendizaje (ECO6), la cultura organizacional

fomenta la innovación constante en los procedimientos de gestión (AZO1), la capacidad de aprendizaje de los empleados se considera un factor clave (AZO2), nuestra organización promueve la innovación como forma de mejorar los procesos de trabajo (AZO3), nuestra organización valora la aportación de ideas originales por parte de los empleados (AZO4). Por lo que se determinó que este componente se relacionó con la dimensión estructura y aprendizaje organizacionales. Es así como, sus coeficientes tienen una correlación moderada.

Tabla 5

Matriz de componentes rotados

	Componente				
	Dimensión capital intelectual	Dimensión estructura de capital	Dimensión capital relacional	Dimensión estructura organizacional	Dimensión aprendizaje organizacional
CPI1	0,037	0,176	-0,035	0,814	0,133
CPI2	0,102	0,058	0,311	0,832	-0,021
CPI3	0,563	0,094	0,386	0,244	-0,178
CPI4	-0,034	0,056	0,227	0,405	0,152
CPI5	0,375	0,204	0,508	0,791	0,084
CPI6	0,371	-0,039	0,702	0,301	0,202
CPI7	0,044	0,087	0,044	0,110	0,013
CPI8	0,222	0,213	0,252	0,282	-0,004
CPI9	0,653	0,318	0,251	-0,034	-0,027
CPI10	0,282	0,213	-0,052	0,321	0,020
CPI11	0,491	0,484	-0,116	0,231	0,183
CPI12	0,644	0,115	0,187	0,273	0,013
CPI13	0,443	0,464	0,041	0,135	0,191
CPI14	0,249	0,249	-0,150	0,189	0,154
EDC1	0,708	0,188	0,396	0,109	0,347
EDC2	0,500	0,131	0,129	0,240	0,532
EDC3	0,078	0,776	0,116	0,220	0,159
EDC4	0,275	0,223	-0,021	0,536	0,412
EDC5	0,765	0,222	0,008	0,152	0,103
EDC6	0,308	0,284	-0,014	0,255	0,386
EDC7	0,115	0,731	0,140	0,127	0,274
EDC8	0,092	0,234	0,372	0,022	0,409
EDC9	0,838	0,114	-0,031	-0,048	0,298
CRC1	0,463	0,525	0,133	0,037	0,666
CRC2	0,238	0,724	0,172	0,151	0,216
CRC3	0,024	-0,022	0,062	0,281	0,415
CRC4	0,390	0,496	0,325	0,364	-0,103
CRC5	0,395	0,284	0,335	0,277	0,374
CRC6	0,325	0,497	0,366	0,548	-0,068
CRC7	-0,061	0,185	0,339	0,561	0,087
ECO1	0,161	0,313	0,524	-0,111	0,607
ECO2	0,494	-0,037	0,430	-0,290	0,191

ECO3	0,297	0,640	0,010	-0,096	0,347
ECO4	0,287	0,205	0,466	0,298	0,939
ECO5	0,075	0,255	0,828	0,123	0,202
ECO6	0,621	-0,056	0,543	0,232	0,045
AOZ1	0,675	0,219	0,245	-0,017	0,125
AOZ2	0,119	0,223	0,121	0,017	0,748
AOZ3	0,079	0,228	0,231	-0,064	-0,007
AOZ4	0,034	0,247	0,033	0,204	0,620

Nota: se utilizó el método de extracción por análisis de componentes principales y el método de rotación mediante la normalización Varimax con Kaiser. La codificación representa lo siguiente: CPI= capital intelectual, EDC= estructura de capital, CRC= capital relacional, ECO= estructura organizacional, AOZ= aprendizaje organizacional.

Discusión

Conforme al planteamiento de hipótesis establecidas en el trabajo de investigación (ver tabla 6), se sostuvo que el capital intelectual influye positivamente en la estructura organizacional empresarial (Rho= 0,564**; p<0,00). Dentro de los coeficientes de clasificación esta es determinada como *moderada*, por ende, es aceptada. Fitri et al., (2022), manifestaron que toda organización debe utilizar recursos tangibles e intangibles que deberán derivar en la conformación de nuevos productos o servicios, en este caso, el capital intelectual es el que hará uso eficaz de los bienes tangibles que permitirá a la organización alcanzar sus objetivos y mejorar su desempeño.

La hipótesis 2 reveló que el capital relacional se asocia positivamente con la estructura organizacional (Rho= 0,645**; p<0,00), es decir, dentro de los coeficientes de clasificación, la hipótesis es definida como *moderada*, por ello, es aceptada. Algunos autores como Briñez (2021), afirman que estos dos componentes deben ir de la mano, ya que, determinan relaciones con intereses comunes en base a la empresa o individuos a los que necesariamente hay que atender en las actividades de la organización, puesto que, aportan valor en diversos campos llegando a ser determinantes para el desarrollo empresarial.

La hipótesis 3 corroboró que la estructura de capital y la estructura organizacional se relacionan positivamente ($Rho = 0,585^{**}$; $p < 0,00$). Conforme a los coeficientes de medición, la hipótesis fue aceptada, dado que es clasificada como moderada. Bravo & Sánchez, (2022) confirman que la estructura organizacional es el armazón de la estructura de capital, ya que ambas se basan en un principio de especialización y departamentalización.

Finalmente, la hipótesis 4 expresó que el capital relacional se relaciona positivamente con el aprendizaje organizacional ($Rho = 0,670^{**}$; $p < 0,00$). Los coeficientes de medición aceptan la hipótesis ya que entra en rango moderado. Subaida & Nurkholis, (2018) corroboran este supuesto, ya que señalan la importancia de ambos componentes para llegar hacia la sostenibilidad de la organización. Esto se logrará únicamente si al generarse un conocimiento útil para la empresa este es institucionalizado, retornando nuevamente a los miembros como conocimiento útil y compartido.

Tabla 6

Comprobación de hipótesis

Hipótesis	Rho	Valor p	Decisión
H_1 : El capital intelectual influye positivamente en la estructura organizacional empresarial.	0,564**	0	Aceptado
H_2 : El capital relacional se asocia positivamente con la estructura organizacional	0,645**	0	Aceptado
H_3 : La estructura de capital y la estructura organizacional se relacionan positivamente	0,585**	0	Aceptado
H_4 : El capital relacional se relaciona positivamente con el aprendizaje organizacional	0,670**	0	Aceptado

Nota: Las hipótesis fueron clasificadas conforme a coeficientes de clasificación: Nula= 0 – 0,25; Débil= 0,26 – 0,50; Moderada= 0,51 – 0,75; Fuerte= 0,76 – 1,00

Conclusión

El estudio ha establecido que las dimensiones del capital intelectual operan de manera sinérgica analizando la influencia de los determinantes en la estructura organizacional de las empresas del sector comercial de la provincia de Tungurahua. Más importante aún, el estudio ha arrojado más luz sobre la contribución relativa de los elementos del capital intelectual para influir en la estructura organizativa. Su contribución relativa en orden descendente es la siguiente: *capital estructural, capital humano y capital relacional*.

El capital intelectual, estructural con relación a indicadores como el perfil del cliente, la composición del cliente, la innovación, la infraestructura, las oportunidades de negocios y modelos de gestión organizacional, se correlacionan significativamente con el valor de mercado, así como, las variables financieras, la eficiencia de los costos operativos y la razón de industrialización en el sector comercial. Se sugiere futuras líneas de investigación sobre el capital intelectual y la responsabilidad social empresarial, también considerar el capital intelectual conforme a la estabilidad económica empresarial.

Referencias bibliográficas

Aybars, A., & Öner, M. (2022). The impact of intellectual capital on firm performance and value: An application of MVAIC on firms listed in Borsa Istanbul. *Gazi Akademik*, 8(1), 47–60.

Binti, N., Yusoff, N., & Ismail, R. (2019). Effectiveness of Social Enterprise in Managing Intellectual Capital. *International Journal of Financial Research*, 10(3), 280–290. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v10n3p280>

Bratianu, C. (2018). Intellectual capital research and practice: 7 myths and one golden rule. *Sciendo Journal*, 13(2), 859–879. <https://doi.org/10.2478/mmcks-2018-0010>

Bravo, A., & Sánchez, J. (2022). Capital intelectual para el desempeño organizacional y

- la competitividad. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(7), 150–166. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.7.11>
- Briñez, M. (2021). Tecnología de información: ¿Herramienta potenciadora para gestionar el capital intelectual? *Revista de Ciencias Sociales*, 26(1), 180–192. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i1.35305>
- Dabić, M., Vlačić, B., Scuotto, V., & Warkentin, M. (2020). Two decades of the Journal of Intellectual Capital: a bibliometric overview and an agenda for future research. *Journal of Intellectual Capital*, 22(3), 458–477. <https://doi.org/10.1108/JIC-02-2020-0052>
- Dinu, E. (2022). A SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE ON INTELLECTUAL CAPITAL MANAGEMENT, TECHNOLOGY AND INNOVATION. *Ekonomicko-Manazerske Spektrum*, 16(1), 58–75.
- Dogara, A. (2022). NTELLECTUAL CAPITAL PERFORMANCE OF NON-FINANCE FIRMS IN NIGERIA. *European Journal of Business and Innovation Research*, 10(1), 1–17. <https://doi.org/10.37745/ejbir.13/vol10no1pp.1-17>
- Ficco, C., & Sader, G. (2020). Relevancia valorativa de información financiera y no financiera sobre capital intelectual en empresas cotizadas. *CAPIC Review, Journal Of Accounting, Auditing And Business Management*, 18(20), 1–16. <https://doi.org/10.35928/cr.vol18.2020.87>
- Fitri, P., Tri, D., & Dwijanto, A. (2022). The Effect Of International Accreditation On The Interest Of Students With Intellectual Capital Disclosure As A Moderation Variable At State University In Indonesia; Evidence From 4ICU 2022. *Enrichment: Journal of Management*, 12(2), 1696–1705.
- Gupta, K., Goel, S., & Bhatia, P. (2019). An Analysis of Intellectual Capital and Firms' Profitability: with Reference to Indian It Companies. *NMIMS Management Review*, 37(2), 77–91. <https://management-review.nmims.edu/wp-content/uploads/2019/04/An-Analysis-of-Intellectual-Capital-and-Firms-Profitability.pdf>
- Hameed, A., & Anwar, K. (2018). nalyzing the Relationship between Intellectual Capital and Organizational Performance: A Study of Selected Private Banks in Kurdistan. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 4(4), 39–52. <https://doi.org/10.23918/ijsses.v4i4p39>
- Hurtado, R., & Mostacero, S. (2022). Capital Intelectual y su relación con el resultado empresarial de CMAC - Trujillo: 2017 Intellectual. *Revista Ciencia y Tecnología*, 18(2), 73–82. <https://doi.org/10.17268/rev.cyt.2022.02.06>
- Iona, A., Achim, M., & Borlea, S. (2019). Theoretical and Methodological Approaches on the Intellectual Capital. *Sciendo Journal*, 29(2), 1–16. <https://doi.org/10.2478/sues-2019-0005>
- Iskandar, Y., & Kaltum, U. (2021). The Relationship Between Intellectual Capital and Performance of Social Enterprises: A Literature Review. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(5), 309–330. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0141>
- Khashimova, & Tursunkhodjaev. (2020). DEVELOPMENT OF CHANNELS OF INTELLECTUAL CAPITAL MOVEMENT IN THE SYSTEM OF INNOVATIVE COOPERATION IN EDUCATION, SCIENCE AND PRODUCTION. *Palarch's Journal of Archaeology of Egypt*, 17(9), 3348–3355. <https://www.archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/4389%0Ahttps://www.archives.palarch.nl/index.php/jae/article/download/4389/4289>
- Lajara, B., & Zaragoza, P. (2022). El capital

- intelectual verde como hoja de ruta para la sostenibilidad: El caso de Bodegas Luzón. *GeoGraphos Revista Digital Para Estudiantes de Geografía y Ciencias Sociales*, 13(147), 137–156. <https://doi.org/10.14198/GEOGRA2022.13.147>
- Martínez, M., & Ávalos, R. (2022). Capital Intelectual, relación con Liderazgo y Personalidad Gerencial en petroleras Upstream mexicanas. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 16(16), 41–54.
- Millenia, T., Kindangen, P., & Valdie, F. (22 C.E.). HE EFFECT OF INNOVATION AND INTELLECTUAL CAPITAL ON FINANCIAL PERFORMANCE OF WANGUN MOTOR USING MARKETING PERFORMANCE AS A MEDIATING VARIABLE. *Jurnal EMBA*, 10(2), 279–291.
- Muayad, A., Najeeb, M., & Shakir, D. (2022). SUPPORTING THE POLICY EFFECT OF INTELLECTUAL CAPITAL ON LIQUEFIED NATURAL GAS COMPANIES' COMPETITIVE ADVANTAGE. *ResearchJet Journal of Analysis and Inventions*, 33(5), 211–227. http://www2.warwick.ac.uk/fac/sci/whri/research/mushroomresearch/mushroomquality/fungienviroment%0Ahttps://us.vwr.com/assetsvc/asset/en_US/id/16490607/contents%0Ahttp://www.hse.gov.uk/pubns/indg373hp.pdf
- Muhibuddin, & Mufraimi, A. (2022). INTELLECTUAL CAPITAL AND GOOD CORPORATE GOVERNANCE STRUCTURE ON FINANCIAL PERFORMANCE AT ISLAMIC COMMERCIAL BANKS IN INDONESIA. *Al-Insyiroh: Jurnal Studi Keislaman*, 8(1), 149–167.
- Okour, K. (2021). The Impact Of Intellectual Capital On Organizational Creativity In Jordanian Health Organizationse. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 27(1), 194–202. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.106>
- Qassas, K., & Areiqat, A. (2020). Management Intellectual Capital and its Role in Achieving Competitive Advantages at Jordnanian Private Universities. *International Journal of Higher Education*, 10(2), 92. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v10n2p92>
- Sadiq, A., & Abbas, U. (2021). MICROPOLITAN STATISTICAL AREAS AND THE BUSINESS CYCLE: THE CASE OF THE PLAINS REGION. *Global Conference on Business and Finance Proceedings*, 16(1), 19–27.
- Saleem, H., & Barzegar, G. (2022). INVESTIGATING THE RELATIONSHIP BETWEEN INTELLECTUAL CAPITAL AND FINANCIAL PERFORMANCE OF COMPANIES LISTED ON THE IRAQ STOCK EXCHANGE. *World Economics & Finance Bulletin (WEFB)*, 9(4), 100–107.
- Sierra, S. (2021). Elementos del capital intelectual : una perspectiva desde las instituciones de Salud Privadas de Colombia. *Consensus Revista Científica*, 5(3), 59–84.
- Subaida, I., & Nurkholis, N. (2018). EFFECT OF INTELLECTUAL CAPITAL AND INTELLECTUAL CAPITAL DISCLOSURE ON FIRM VALUE. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 16(1), 125–135. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2018.016.01.15>
- Susanti, N., Widajatun, V., Sumantri, M., & Nugraha, N. M. (2020). Implications of Intellectual Capital Financial Performance and Corporate Values (Studies on Goods and Consumption Sector 2013-2017 period). *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(7), 6588–6599.

- Valle, T., Sánchez, A., Vayas, T., Mayorga, F., & Freire, C. (2021). Empresas y establecimientos en Tungurahua. In *Observatorio económico y social de Tungurahua* (Vol. 1). <https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2021/08/Empresas-y-establecimientos-en-Tungurahua.pdf>
- Yudianto, I., Mulyani, S., Fahmi, M., & Winarningsih, S. (2021). The influence of good university governance and intellectual capital on university performance in Indonesia. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(1), 57–70. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0006>
- Zárate, G. (2022). *Gestión Directiva y Capital Intelectual en el Aprendizaje Organizacional de las Instituciones Educativas de Lima Sur, 2021*.