

Listas de contenidos disponibles en [ScienceDirect](#)

Tratamiento y gestión de la información

revista Página de inicio: www.elsevier.com/locate/infoproman

El impacto de Business Intelligence en el desempeño financiero de las empresas emergentes

Zhi-xiong Huang ^{a,*}, KS Savita ^b, Jiang Zhong-jie ^a^a Escuela de Contabilidad, Universidad de Finanzas y Economía de Zhejiang, Hangzhou 310018, China^b Departamento de Ciencias de la Información y la Computación, Centro de Computación Positiva, Universiti Teknologi PETRONAS, Malasia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Palabras clave:

Inteligencia de Negocio
Aprendizaje en red
Rendimiento financiero
Innovación de las empresas emergentes

ABSTRACTO

El objetivo de Business Intelligence es investigar, integrar y recopilar lógicamente un análisis multidimensional de datos de diversas fuentes de información de clientes, entorno, competidores, mercados, etc. para mejorar el rendimiento de las empresas, en particular las nuevas empresas. Esta investigación tiene como objetivo estudiar el impacto de Business Intelligence en el desempeño financiero de las empresas emergentes. El método es descriptivo-encuesta, aparte de la finalidad práctica. La población estadística del estudio abarcó a directores ejecutivos y expertos de empresas emergentes que fueron investigados en una muestra de 250 personas. Además, el cuestionario de 43 ítems a un lado estableció la validez con análisis factorial confirmatorio, y se empleó el análisis de validez para la recolección de datos. Los resultados indicaron que la inteligencia empresarial no tuvo impacto en el aprendizaje en red en las startups, sin embargo,

0.397. El impacto de la inteligencia empresarial en la innovación y el aprendizaje en red confirmó, también, el impacto de la innovación y el aprendizaje en red en el rendimiento financiero. Así, se puede concluir que el impacto de Business Intelligence en el desempeño financiero ha sido estudiado de manera indirecta a través del papel mediador de Innovativeness y Network Learning en startups. Sorprendentemente, estos dos factores son necesarios para mejorar el desempeño financiero.

Abreviaturas

BI	Inteligencia de Negocio
NL	Aprendizaje en red
FP	Rendimiento financiero
CEO	Director ejecutivo
GOF	Goodness of Fit
CRA	Promedio
PLS	Mínimos cuadrados parciales

* Autor correspondiente.

Dirección de correo electrónico: xboy040552@zufe.edu.cn (Z.-x. Huang).

1. Introducción

Una puesta en marcha es una empresa puesta en marcha por un emprendedor para explorar, desarrollar y verificar un modelo de negocio escalable (Katila, Chen y Piezunka, 2012). A pesar de que el espíritu empresarial se asigna a nuevas empresas, que incluyen el trabajo por cuenta propia y las empresas que nunca aspiran a registrarse, las nuevas empresas se asignan a nuevas empresas que tienen como objetivo evolucionar más allá del fundador en solitario. Uno de los principios del espíritu empresarial es la capacidad de crear ideas nuevas y útiles que resuelvan problemas humanos (Raghuvanshi, Agrawal y Ghosh, 2017). Los emprendedores, especialmente cuando combinan recursos de formas nuevas y diferentes para obtener una ventaja competitiva sobre los competidores, pueden tener éxito en la creación de valor de mercado y mejorar el desempeño financiero y no financiero (Guzman y Kacperczyk, 2019). Mientras tanto, la importancia de Business Intelligence en las organizaciones de hoy es innegable porque permiten la capacidad de monitorear las tendencias del mercado y los movimientos de los competidores y clientes al proporcionar información a las empresas (Wanda y Stian, 2015). Es importante estudiar el impacto de Business Intelligence en la mejora de las capacidades de aprendizaje e innovación de las personas en una empresa nueva que, en última instancia, afecta su desempeño financiero.

Villar, Alegre y Pla-Barber, (2014) afirmó que Business Intelligence es un recurso interno invaluable e insustituible que ayuda a las empresas de nueva creación a desarrollar y ampliar su base de conocimientos para los gerentes. Lasi (2013) ha declarado que el objetivo de Business Intelligence es automatizar e integrar tantos pasos y funciones comerciales como sea posible. Recientemente, la implementación y despliegue de sistemas de Business Intelligence se ha convertido en una de las principales prioridades de los gerentes senior de información de las organizaciones. La inteligencia empresarial puede tener un efecto significativo en el desempeño de una empresa y, por lo tanto, es una prioridad importante para muchas empresas. Informe del consorcio de cortadores (Hawking y Sellitto, 2010) una encuesta de 142 empresas encontró que el 70 por ciento de las empresas encuestadas implementaron almacenamiento de datos e inteligencia empresarial. Sin embargo, el estudio de Wagonfeld (O'Leary, 2011) mostró que un número significativo de empresas no han logrado obtener los beneficios esperados de Business Intelligence. Moss y Atre (2003) La investigación mostró que el 60 por ciento de los proyectos de Business Intelligence han fracasado, o los que se han implementado tienen mala calidad debido a una planificación deficiente, una gestión de proyectos deficiente y necesidades comerciales insatisfechas. Para establecer un sistema de Business Intelligence, se pueden considerar cinco pasos: (a) Identificar la información inteligente requerida por la organización (Chen y Lin, 2021), (b) Extraer y recopilar datos de fuentes de información existentes (Yiu, Yeung y Cheng, 2021), (c) Concentrar y organizar datos en un almacén de información, como un almacén de datos (Strohmeier, 2021), (d) Proporcionar herramientas analíticas adecuadas y mostrar los resultados (Nuseir, Aljumah y Alshurideh, 2021), y (e) Realizar operaciones (Chung y Tseng, 2012). En su investigación, Hombre, Lau y Chan (2002) mostró que tres características afectan el éxito de las empresas de nueva creación: factores internos, características individuales y características empresariales. Utilizando el método estadístico de análisis factorial, Caseiro y Coelho (2019b) estudió los factores de éxito y fracaso del espíritu empresarial. Los resultados mostraron que, desde la perspectiva de los emprendedores, la reputación y la gestión empresarial (incluidas la honestidad y las habilidades sociales) y los rasgos de personalidad emprendedora son el factor más importante para el éxito. El problema más importante fue el sistema tributario y la incapacidad de mantener un personal confiable. Hani (2021) utilizó el análisis de redes para priorizar los factores que afectan el éxito de las empresas emergentes. Estos factores incluyen el comercio del mercado global, la cultura organizacional, la experiencia, la educación, la relación industrial, el apoyo del gobierno, la creatividad, la relación con el cliente, etc.

Este estudio tiene como objetivo investigar el impacto de la inteligencia empresarial en el desempeño financiero de las empresas emergentes. El método es descriptivo-encuesta, aparte de la finalidad práctica. La población estadística del estudio abarcó a directores ejecutivos y expertos de empresas emergentes que fueron investigados en una muestra de 250 personas. Además, el cuestionario de 43 ítems a un lado estableció la validez con análisis factorial confirmatorio, y se empleó el análisis de validez para la recolección de datos.

2. Enunciado del problema y métodos

Los factores de éxito de una startup se pueden clasificar en tres factores: organización, proceso y tecnología. El factor organizativo incluye el apoyo a una gestión comprometida, una visión clara y un negocio bien establecido. El factor de proceso incluye la competencia basada en el negocio y la composición equilibrada del equipo, un enfoque de desarrollo interactivo basado en el negocio y una gestión orientada al usuario. El factor tecnológico incluye un marco técnico flexible, escalable y basado en el negocio, y la calidad de la integración de datos. Por lo tanto, las startups necesitan requisitos previos para implementar Business Intelligence, sin los cuales la inversión no dará sus frutos.

2.1. Definición de variación

El rendimiento financiero (variables dependientes) muestra el crecimiento de la empresa en términos de ventas y rentabilidad, estado de las acciones y tasa de crecimiento de las acciones de las empresas, margen de beneficio neto y margen de beneficio operativo, etc. En este estudio, un cuestionario estándar con 10 preguntas en Se utilizó el rango de cinco respuestas (de Totalmente de acuerdo a Totalmente en desacuerdo). Las principales tareas de Business Intelligence (variable independiente) incluyen la exploración, integración y acumulación inteligente y análisis multidimensional de datos de diversas fuentes de información. Para Business Intelligence se utilizó un cuestionario estándar con 15 preguntas. El aprendizaje en red (variable mediadora) se refiere al aprendizaje inclusivo en la organización al depender de redes de comunicación dentro de diferentes partes de la organización, así como redes de comunicación con socios, colegas, clientes, etc. para mantener actualizado el nivel de conocimiento de las empresas. Para el aprendizaje en red se utilizó un cuestionario estándar con 6 preguntas. La innovación (variable mediadora) es un factor importante para crear valor y ayudar a satisfacer las necesidades del cliente en el desarrollo de nuevas capacidades que impulsan el logro y mantenimiento de un mejor desempeño o una rentabilidad superior en entornos complejos, competitivos y que cambian rápidamente. Para la innovación, se utilizó un cuestionario estándar con 12 preguntas. La innovación (variable mediadora) es un factor importante para crear valor y ayudar a satisfacer las necesidades del cliente en el desarrollo de nuevas capacidades que impulsan el logro y mantenimiento de un mejor desempeño o una rentabilidad superior en entornos complejos, competitivos y que cambian rápidamente. Para la innovación, se utilizó un cuestionario estándar con 12 preguntas. La innovación (variable mediadora) es un factor importante para crear valor y ayudar a satisfacer las necesidades del cliente en el desarrollo de nuevas capacidades que impulsan el logro y mantenimiento de un mejor desempeño o una rentabilidad superior en entornos complejos, competitivos y que cambian rápidamente. Para la innovación, se utilizó un cuestionario estándar con 12 preguntas.

2.2. Rendimiento financiero

Después de revisar los artículos publicados (de 1996 a 2001) en revistas de gestión, Cartoon ([Prugsamatz, 2010](#)) descubrió que fuera del En 138 artículos seleccionados, las variables dependientes (factores) del desempeño de la organización fueron 70% de rentabilidad, 27% de crecimiento del mercado, 17% de métricas basadas en el mercado y 18% de otras métricas de desempeño. Otros factores que se consideran como una de las métricas de rendimiento fueron hasta el 4% de los artículos. En la mayoría de las investigaciones mencionadas, los dos factores de rentabilidad y crecimiento del mercado de la organización son considerados como factores variables del desempeño de la organización. En general, los factores del desempeño de la organización se pueden ver en [tabla 1](#).

2.3. Aprendizaje en red

[Larsson, Bengtsson, Henriksson y Sparks \(1998\)](#) Considera el aprendizaje en red como grupos organizacionales que tienen como objetivo aprender unos con otros, unos de otros y de la relación mutua. Por lo tanto, su enfoque principal está en la dinámica de grupo y el aprendizaje de los miembros individuales del grupo en lugar del aprendizaje colectivo. Los científicos de esta área de la red no ven el aprendizaje como una entidad, sino como una plataforma para aprender. [Ali y Anwar \(2021\)](#) considera el aprendizaje en red basado en cuatro supuestos ([Tabla 2](#)):

(a) El aprendizaje no se limita al nivel individual, sino que se puede utilizar en otros niveles del sistema, (b) La red interorganizacional es el cuarto nivel de aprendizaje después del aprendizaje individual, grupal y organizacional, (c) El aprendizaje en red debe estudiarse en redes más amplias que las redes estratégicas para evaluar su correlación con el aprendizaje organizacional, y (d) El aprendizaje en red es el aprendizaje grupal de organizaciones en cualquier individuo., contexto grupal, organizacional e interorganizacional.

2.4. Métodos de recolección de datos

En este estudio, se ha utilizado el método de la biblioteca para recopilar la información en el campo de la literatura de investigación y los fundamentos teóricos, así como los antecedentes de la investigación en campos relacionados con la investigación. La herramienta de recolección de datos fue un cuestionario estándar cuyas preguntas fueron adaptadas en el campo de las variables de investigación. [Tabla 3](#) muestra las características del cuestionario de investigación. Para determinar el tamaño de la muestra ([Zahra y Garvis, 2000](#)):

$$n_{muestra} = \frac{\frac{Z^2 pq}{D^2}}{1 + \frac{1}{\frac{Z^2 pq}{D^2} - 1}} \quad (01)$$

Donde "n" es el tamaño de la muestra, "N" es el tamaño de la comunidad, "Z" es 1,96 y el nivel de confianza y la tasa de error son $pq = 50$ y $q = 50$.

2.5. Fiducia de la herramienta

Fiducia (la correlación entre un conjunto de puntuaciones y otro conjunto de puntuaciones en una prueba equivalente obtenida de forma independiente en un grupo de sujetos ([Mohan, Harun, Srividya y Verma, 2010](#))), es una característica de la herramienta de medición y muestra, en las mismas condiciones, hasta qué punto da los mismos resultados. Por lo general, el rango del factor de confiabilidad es de cero (sin correlación) a uno (correlación completa). El coeficiente de confiabilidad indica en qué medida, las herramientas de medición, miden las características estables / variables del sujeto. Cabe señalar que la fiabilidad de una prueba puede variar de una situación a otra y de un grupo a otro.

En este estudio, para confirmar la confiabilidad de la herramienta de recolección de datos, el cuestionario, se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach para medir la confiabilidad. Este método se utiliza para calcular la consistencia interna de instrumentos de medida como cuestionarios o pruebas que miden diferentes características. En tales herramientas, la respuesta a cada pregunta puede tomar diferentes valores numéricos. Para calcular el coeficiente alfa de Cronbach, primero se debe calcular la varianza de las puntuaciones de cada subconjunto de preguntas del cuestionario y la varianza total. Luego ([Christmann y Van Aelst, 2006](#)):

$$\alpha = \frac{(\sum j_i)}{(\sum s_i)} \quad (02)$$

tabla 1

Factores del desempeño de la organización.

No.	Factor	Definición
1	Rentabilidad	Métricas y ratios contables que incluyen los ingresos brutos o parte de los ingresos netos, como la relación entre beneficios y ventas
2	El crecimiento del mercado	Métricas y ratios que incluyen algunos indicadores del crecimiento de la organización, como el crecimiento de las ventas de la empresa durante un período
3	Operación	Métricas de desempeño sobre el nivel de desarrollo de la organización en áreas no financieras, como la cuota de mercado de la empresa
4	Basado en el mercado métrica	Métricas que incluyen el valor de mercado de la organización, como la cantidad de ingresos de los accionistas y el alfa de Jensen
5	Rendimiento de las ventas	Incluye métricas que vinculan el desempeño de la organización con la forma en que se utilizan los recursos de la organización, como las ventas per cápita en términos de número de empleados.
6	Liquidez del mercado	Incluye métricas para medir la capacidad de una organización para cumplir con sus acuerdos financieros a tiempo, como la relación deuda-activos. Incluye métricas que representan el tamaño de la organización, como el número de empleados.
7	Tamaño de mercado	
8	Supervivencia empresarial	Métricas para medir la continuidad de la organización en la industria relevante
9	Otros factores	Otras métricas y evaluaciones mentales de los directores ejecutivos sobre el desempeño ideal de la organización.

Tabla 2

Formas de aprendizaje en red (Larsson y col., 1998).

¿Cambian las actividades interorganizacionales?	No	¿Cambian las estructuras cognitivas comunes? No	sí
		Aprendizaje interorganizacional individual / grupal / organizacional Conductual	Cognitivo Híbrido
	sí		

Tabla 3

Variables, factores y valor de los factores en el cuestionario.

Variable	Variable escribe	Número de preguntas	Número relacionado con cada pregunta	Valor del factor	Escala	Árbitro.
Demográfico preguntas	-	3	1-3	Opcionalización	Nominal	
Negocio Inteligencia Innovación	Independiente Mediador	15 12	4-18 19-30	1,2,3,4,5 1,2,3,4,5	Secuencial Secuencial	(Zahra, Neubaum y El - Hagrassey, 2002) (Souchon, Sy-Changco y Dewsnap, 2012)
Aprendizaje en red	Mediador	6	31-36	1,2,3,4,5	Secuencial	(Weerawardena, Mort, Salunke, Caballero Y Liesch, 2015) (Narteh, 2018; Sardana, 2009)
Financiero rendimiento	Dependiente	10	37-46	1,2,3,4,5	Secuencial	

Donde "ra" es el factor de confiabilidad, "j" es el número de cuestionarios o preguntas de la prueba, "s2j" es la varianza de la subprueba de "j", "s2" es la varianza total de la prueba. Cuadro 4 muestra los resultados de este proceso Ecs. (01)-(03). Por bondad de ajuste (GOF) (Henseler y Sarstedt, 2013), el investigador puede controlar el ajuste general después de ajustar la pieza de medición y la parte estructural del modelo de investigación.

$$GOF = \frac{\left(\sqrt{R^2} \right)^2 - \text{comunalidades}}{1} \quad (03)$$

Donde "comunalidades" son los valores comunes promedio de cada estructura, y "R2" es el R-Cuadrado de las estructuras endógenas del modelo. Los valores de 0,01, 0,25 y 0,36 representan los valores débil, medio y fuerte para GOF.

2.6. Desarrollo de modelo conceptual

En este estudio, el "Business Intelligence" (Kitsios y Kamariotou, 2021; Muntean, Dănilă, Hurbean y Jude, 2021; Nithya y Kiruthika, 2021; Nuseir y Mohammed, 2021) es una variable independiente. Además, "Innovación" y "Aprendizaje en red" (Gorzałczany, Rudziński y Piekoszewski, 2021; Maggi y Marrella, 2021) son variables mediadoras y, finalmente, el "Desempeño Financiero" es una variable dependiente. Como se puede ver en Figura 1, las relaciones entre estas variables han desarrollado un modelo conceptual de investigación (Caseiro y Coelho, 2019a).

3. Resultados y discusión

Los datos recopilados del cuestionario se analizaron utilizando métodos estadísticos apropiados (Choi, Yoon, Chung, Coh y Lee, 2020; Pustokhina et al., 2021; Ye et al., 2020). Luego, se presentaron los resultados empleando procedimientos estadísticos descriptivos e inferenciales. Se emplearon estadísticas descriptivas como el porcentaje y la frecuencia para examinar y analizar la información sobre las características generales de los encuestados. En estadística inferencial, para obtener el modelo final de la investigación y su ajuste, Partial-Least-Squares. Se utilizó el método (PLS).

Cuadro 4

Tasa alfa de Cronbach para variables de investigación (Moslemi, Hossein Erza, Bahrololom y Dehghan Dehnavi, 2019).

Variables clave	Calculado Alfa de Cronbach	Límite de alfa aceptable	Aprobación / desaprobación de confiabilidad
El cuestionario completo con 30 muestras elementales	0,950	Por encima de 0,7	Aprobado
Business Intelligence	0,900	Por encima de 0,7	Aprobado
Innovación	0,914	Por encima de 0,7	Aprobado
Aprendizaje en red	0,847	Por encima de 0,7	Aprobado
Rendimiento financiero	0,912	Por encima de 0,7	Aprobado

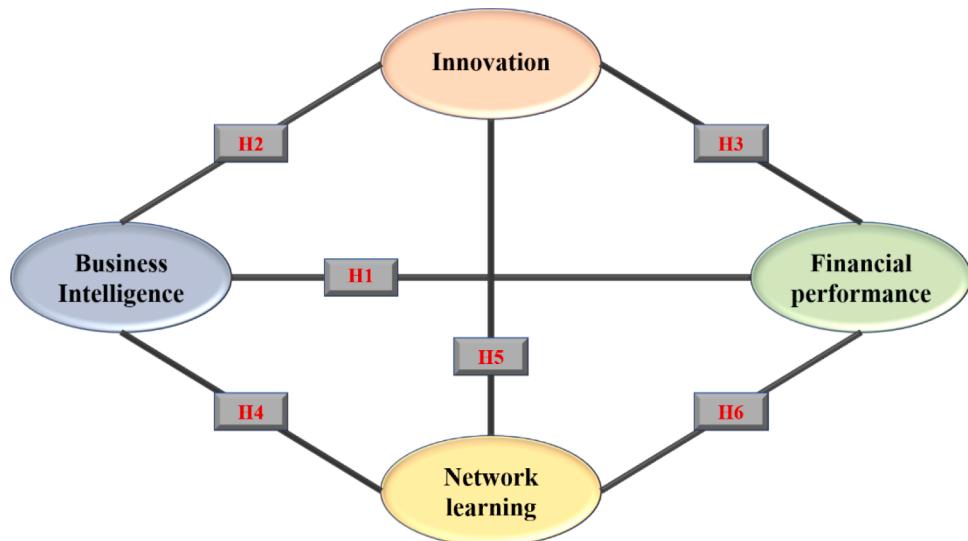


Figura 1. Modelo conceptual de investigación (Caseiro y Coelho, 2019a).

3.1. Estadísticas descriptivas

Como se puede ver en [Figura 2.a](#), la mayor parte de la muestra estadística de esta investigación (basada en la educación) se encuentra en el nivel de pregrado. También en [Figura 2.b](#), la mayoría de la muestra estadística de esta investigación (basada en el período de experiencia laboral) tiene de 3 a 5 años de experiencia laboral. Como se puede ver en [Fig. 3](#), la mayor parte de la muestra estadística de esta investigación (basada en la posición organizativa) son personas con el puesto de director ejecutivo (CEO), experto financiero y experto en marketing.

Los resultados del análisis descriptivo de las variables de investigación en el cuestionario basado en [Cuadro 5](#) mostrar: Primero, cada 250 personas de la muestra estadística respondieron las preguntas de investigación sobre las principales variables. En segundo lugar, considerando los valores mínimos y máximos se muestra que en la mayoría de las preguntas del cuestionario, había los cinco modelos de "Totalmente en desacuerdo" a "Totalmente de acuerdo". En el apartado de medias, cuanto mayor es la media de 3, mayor es el consenso de la muestra estadística de la investigación sobre esa cuestión. En el caso del margen de desviación, cuanto menor es el valor, menos desacuerdo tienen los encuestados.

3.2. Estadística inferencial

Para implementar métodos estadísticos y calcular estadísticas de prueba e inferencias lógicas apropiadas sobre hipótesis de investigación, lo más importante es elegir el método estadístico apropiado para la investigación. Para ello, el conocimiento de la distribución de datos es una prioridad absoluta. Se utilizó SEM para probar el modelo conceptual. La ventaja de SEM sobre la regresión es que puede estimar todas las relaciones en el modelo juntas.

3.3. Evaluación de factores de validez del modelo ejecutivo de investigación

La prueba del modelo de medición incluye examinar la validez (validez discriminante) y confiabilidad (consistencia interna) de las estructuras y herramientas de investigación. La confiabilidad de la prueba está relacionada con la certeza de la medición y su estabilidad, por lo que tiene dos significados variados: el significado de confiabilidad y la estabilidad / confiabilidad de los puntajes de la prueba a lo largo del tiempo. En cuanto a la fiabilidad de cada artículo, la carga

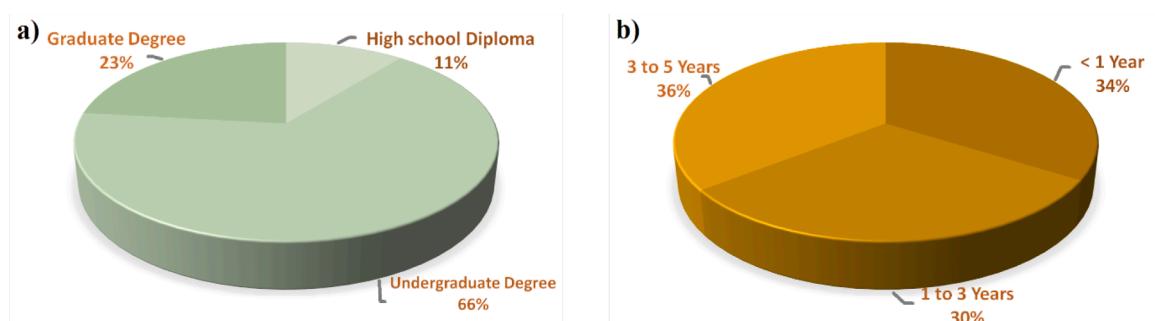


Figura 2. Muestra de descripción basada en (a) Educación y (b) Período de experiencia laboral.

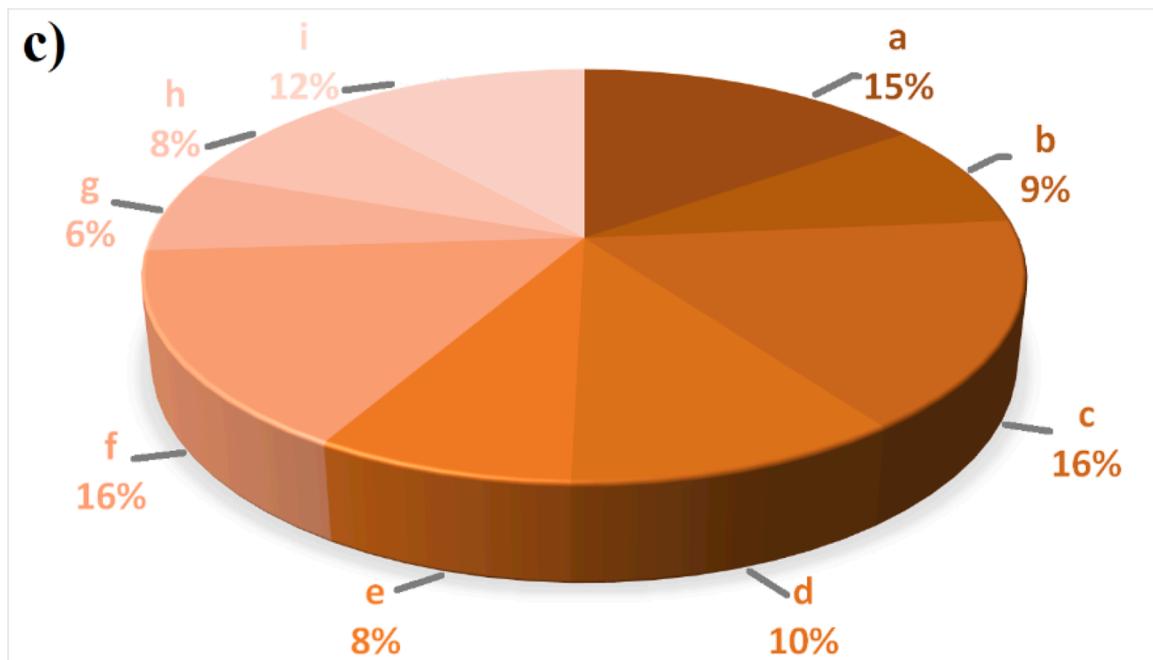


Fig. 3. Ejemplo de descripción basada en el puesto organizativo (a) director ejecutivo, (b) director operativo, (c) experto financiero, (d) experto en recursos humanos, (e) experto en TI, (f) experto en marketing, (g) experto en programación, (h) experto en I + D e (i) experto técnico.

El factor de 0,5 y más de cada ítem se define en el análisis factorial confirmatorio de un buen indicador de estructura. Además, el factor de carga de los ítems debe ser significativo al menos al nivel de 0,01. Los coeficientes T por encima de +1,96 son significativos al nivel de 0,05. Se utilizó el coeficiente de Dillon-Goldstein (cp) para evaluar la confiabilidad combinada de cada estructura. Los valores aceptables de cp deben ser 0,7 o más. El promedio de la varianza extraída también es importante para verificar la confiabilidad. Los valores de AVE deben ser de 0,5 o más, lo que significa que la estructura explica al menos el 50% de la varianza de sus marcadores. [Tabla 6](#) muestra el coeficiente Alpha para cada una de las estructuras, cp y AVE.

3.4. Verificación de validez para herramientas de medición

La credibilidad se refiere a si los elementos miden el mismo concepto como se pretendía. Para verificar la validez o validez discriminante de estructuras, a) Los elementos de una estructura pueden tener el factor de carga más alto en su estructura, y b) El segundo factor es que la raíz cuadrada AVE de una estructura debe ser mayor que la correlación de esa estructura con otras estructuras. [Tabla 7](#) muestra el análisis factorial confirmatorio para variables explícitas. Además, el análisis factorial confirmatorio para la salida del software y el modelo en estado significativo (valor T) se mostró en [Higos. 4 y 5](#), respectivamente. Conforme a la [Tabla 8](#), los elementos completos tienen el factor de carga más alto en su propia estructura y la distancia mínima entre el

El factor de carga conectado a su propia estructura es superior a 0,1, lo que revela que las estructuras de investigación tienen una buena validez de divergencia. También, [Cuadro 9](#) declara los resultados del segundo factor. De acuerdo con la [Cuadro 9](#), la raíz cuadrada del AVE de la varianza extraída de todas las variables de investigación es menor que 0,9. Por tanto, se establece el segundo factor para examinar la validez discriminante de las variables de investigación. Además, se han observado números por debajo del diámetro de la matriz de correlación para investigar la relación entre las variables. Como puede verse, el coeficiente de correlación de variables completas entre sí es significativo / positivo.

3.5. Prueba de patrón estructural

Es posible probar el modelo estructural de la investigación y las hipótesis de investigación en el método PLS examinando los coeficientes de trayectoria (factores de carga) y R² valores. Los coeficientes de ruta se utilizan para determinar la contribución de cada una de las variables de predicción al señalar la varianza de la variable de criterio y los valores de R² indican la varianza de la variable criterio explicada por las variables de predicción. Además, el coeficiente de Stone-Gresser (Q₂) se utilizó para evaluar la capacidad de predicción de variables dependientes sobre variables independientes. Los valores positivos de este coeficiente revelan la capacidad de predicción. En [Higos. 6 y 7](#), se han informado coeficientes T para las rutas de investigación (los coeficientes T inferiores a 1,96 no son significativos). También en [Tabla 10](#), se informa la estimación de los coeficientes de trayectoria y la varianza explicada de las variables de investigación.

Cuadro 5

Análisis descriptivo de variables clave (Moslemi et al., 2019).

No.	Elementos	Número	Valor mínimo	Valor máximo	Promedio	Margen de desviación
1	Los sistemas de información de la empresa son completos La	250	1	5	2,77	0,847
2	empresa conoce los deseos y necesidades de sus clientes	250	1	5	2,86	0,907
3	La empresa reconoce las fortalezas y debilidades de su mercado de productos.	250	1	5	2,73	0,900
4	La empresa conoce a sus competidores grandes / pequeños	250	1	5	3,04	0,900
5	Los sistemas de información están bien establecidos y actualizados en esta	250	1	5	3,02	0,959
6	empresa La empresa conoce los principales recursos y capacidades de la	250	1	5	3,04	0,963
7	competencia La empresa reconoce las fortalezas y debilidades de la	250	1	5	2,91	0,910
8	competencia La empresa conoce la estrategia de la competencia	250	1	5	2,68	0,983
9	La empresa reconoce el poder de negociación de sus clientes	250	1	5	3,24	0,948
10	La empresa es muy consciente del entorno industrial competitivo (en el que opera)	250	1	5	2,58	1.028
11	La empresa examina las tendencias de las industrias competitivas. Los gerentes de esta empresa no se limitan a las principales operaciones de la empresa Los sistemas de información de la empresa están respaldados por los directores generales de la empresa	250	1	5	2,70	1.019
12		250	1	5	2,41	0,945
13	En esta empresa se facilitan periódicamente informes y análisis que cubren las necesidades de información de los directivos.	250	1	5	2,34	0,977
14	Las necesidades de información de los gerentes de la empresa se revisan	250	1	5	2,19	0,818
15	periódicamente. En esta empresa, se producen informes comprensibles y relativamente fáciles para comprender rápidamente la industria, el mercado y los clientes.La empresa ha establecido objetivos futuros realistas.	250	1	5	2,23	0,883
17	La empresa ha dispuesto que todos los directivos y empleados conozcan la visión de futuro de la empresa.	250	2	5	4,01	0,731
18	En esta empresa, se ha inculcado a los empleados la claridad de la dirección futura de la empresa.	250	1	5	3,97	0,733
19	Los directivos de esta empresa tienen una visión realista del futuro de la empresa para todos los departamentos y empleados.	250	1	5	3,96	0,743
20	Los directores ejecutivos de la empresa creen que se deben considerar los riesgos potenciales y equilibrados para lograr los objetivos de la empresa.	250	1	5	3,95	0,718
21	Los directores ejecutivos de la empresa fomentan las estrategias innovadoras incluso si saben que algunas de ellas fracasarán.	250	1	5	4,02	0,711
22	Los gerentes de esta empresa dan la bienvenida a los grandes riesgos	250	1	5	4,05	0,734
23	A los gerentes de esta empresa no les gusta en absoluto correr riesgos (pregunta inversa)	250	2	5	2,10	0,993
24	La empresa busca constantemente nuevas oportunidades de innovación La	250	1	5	3,43	0,947
25	empresa tiene la capacidad de tomar la iniciativa para tratar de dar forma a su entorno	250	1	5	3,45	0,927
26	La empresa a menudo ofrece muestras de prototipos a su industria.La empresa	250	1	5	3,50	0,924
27	suele tomar la iniciativa entre los competidores mediante la introducción de nuevos métodos en la producción y la prestación de servicios.	250	1	5	3,71	0,810
28	La empresa ha establecido una extensa red de contactos con institutos de investigación extranjeros para adquirir conocimientos técnicos y no técnicos	250	1	5	3,39	0,939
29	La empresa adquiere los conocimientos técnicos y no técnicos necesarios mediante la asistencia a congresos industriales y congresos internacionales	250	1	5	3,62	0,856
30	La empresa combina los nuevos conocimientos adquiridos a través de las redes de comunicación con sus conocimientos técnicos o no técnicos existentes.	250	1	5	3,70	0,860
31	En esta empresa, los nuevos conocimientos obtenidos a través de las redes se utilizan para resolver los problemas de los clientes.	250	2	5	3,94	0,653
32	El conocimiento obtenido de las redes de comunicación con otras organizaciones se transfiere a nuevos proyectos a través de la red de comunicación dentro de la empresa.	250	2	5	3,82	0,681
33	La empresa ha convertido los recursos potenciales e inactivos del aprendizaje en red en recursos productivos.	250	2	5	4,07	0,642
34	La empresa ha crecido rápidamente durante el último año.	250	1	5	3,87	0,694
35	El margen de beneficio de la empresa ha crecido durante el último año	250	1	5	3,66	0,792
36	La empresa ha sido rentable durante el último año	250	1	5	3,71	0,774
37	Los ingresos netos de la empresa han aumentado durante el año pasado La	250	1	5	3,82	0,759
38	cuota de mercado de la empresa ha aumentado durante el año pasado El	250	1	5	3,82	0,763
39	rendimiento de la inversión de la empresa fue positivo durante el año pasado	250	1	5	3,68	0,802
40	La empresa pudo hacer crecer sus acciones durante el año pasado	250	1	5	3,70	0,746
41	La empresa ha podido utilizar sus recursos financieros de manera más eficiente durante el último año.	250	1	5	3,90	0,803
42	La satisfacción del cliente con los productos o servicios de la empresa ha aumentado durante el último año.	250	1	5	3,79	0,760
43	La tasa de crecimiento de los ingresos de la empresa ha aumentado constantemente desde su fundación.	250	1	5	3,21	0,918

Tabla 6

Confiabilidad combinada y varianza promedio de las variables de investigación extraídas (Moslemi et al., 2019).

Variable / Índice	cp	CRA	A
Inteligencia de Negocio	0,915	0,625	0,901
Innovación	0,933	0,544	0,919
Aprendizaje en red	0,887	0,567	0,846
Rendimiento financiero	0,929	0,569	0,915

Tabla 7

Análisis factorial confirmatorio para variables explícitas (Moslemi et al., 2019).

Oculto variable	Variable / Pregunta	Tasa de factor de carga	Límite aceptable	Aprobación / desaprobación del factor de carga
Inteligencia de Negocio	1	0,792	Por encima de 0,7	Aprobado
	2	0,775	Por encima de 0,7	Aprobado
	3	0,754	Por encima de 0,7	Aprobado
	4	0,704	Por encima de 0,7	Aprobado
	5	0,705	Por encima de 0,7	Aprobado
	6	0,777	Por encima de 0,7	Aprobado
	7	0,794	Por encima de 0,7	Aprobado
	8	0,806	Por encima de 0,7	Aprobado
	9	0,735	Por encima de 0,7	Aprobado
	10	0,761	Por encima de 0,7	Aprobado
	11	0,762	Por encima de 0,7	Aprobado
	12	0,782	Por encima de 0,7	Aprobado
	13	0,714	Por encima de 0,7	Aprobado
	14	0,762	Por encima de 0,7	Aprobado
	15	0,800	Por encima de 0,7	Aprobado
Innovación	16	0,727	Por encima de 0,7	Aprobado
	17	0,800	Por encima de 0,7	Aprobado
	18	0,723	Por encima de 0,7	Aprobado
	19	0,734	Por encima de 0,7	Aprobado
	20	0,760	Por encima de 0,7	Aprobado
	21	0,832	Por encima de 0,7	Aprobado
	22	0,826	Por encima de 0,7	Aprobado
	23	0,841	Por encima de 0,7	Aprobado
	24	0,766	Por encima de 0,7	Aprobado
	25	0,760	Por encima de 0,7	Aprobado
	26	0,721	Por encima de 0,7	Aprobado
	27	0,723	Por encima de 0,7	Aprobado
Aprendizaje en red	28	0,783	Por encima de 0,7	Aprobado
	29	0,800	Por encima de 0,7	Aprobado
	30	0,804	Por encima de 0,7	Aprobado
	31	0,706	Por encima de 0,7	Aprobado
	32	0,799	Por encima de 0,7	Aprobado
	33	0,719	Por encima de 0,7	Aprobado
	34	0,740	Por encima de 0,7	Aprobado
	35	0,708	Por encima de 0,7	Aprobado
Rendimiento financiero	36	0,761	Por encima de 0,7	Aprobado
	37	0,777	Por encima de 0,7	Aprobado
	38	0,813	Por encima de 0,7	Aprobado
	39	0,838	Por encima de 0,7	Aprobado
	40	0,778	Por encima de 0,7	Aprobado
	41	0,800	Por encima de 0,7	Aprobado
	42	0,720	Por encima de 0,7	Aprobado
	43	0,779	Por encima de 0,7	Aprobado

3.6. Ajuste del modelo y comparta la validez

Se examina el modelo estructural y se ajusta el modelo de investigación general. De hecho, el coeficiente de determinación es un factor más revelador que el coeficiente de correlación, y es el factor más importante para explicar la relación entre las dos variables. Este coeficiente expresa el porcentaje de ajustes en la función por la variable independiente. El coeficiente de determinación numérica está entre 0 (la línea de regresión nunca ha podido atribuir los cambios de la variable de función a la función independiente) y 1 (la línea de regresión ha podido atribuir con precisión los cambios de la variable dependiente a los cambios de la variable independiente). Expresamente, si los ajustes completos en la variable dependiente se explican por la relación de regresión,²

los valores ~ 0,67, son óptimos, ~ 0,33, son normales y ~ 0,19, son débiles. Los valores Q2 son CV. Comunalidad (evalúa el modelo de medida) y CV. Redundancia (evalúa el modelo estructural y el modelo de medida simultáneamente). Q positivo y grande²,

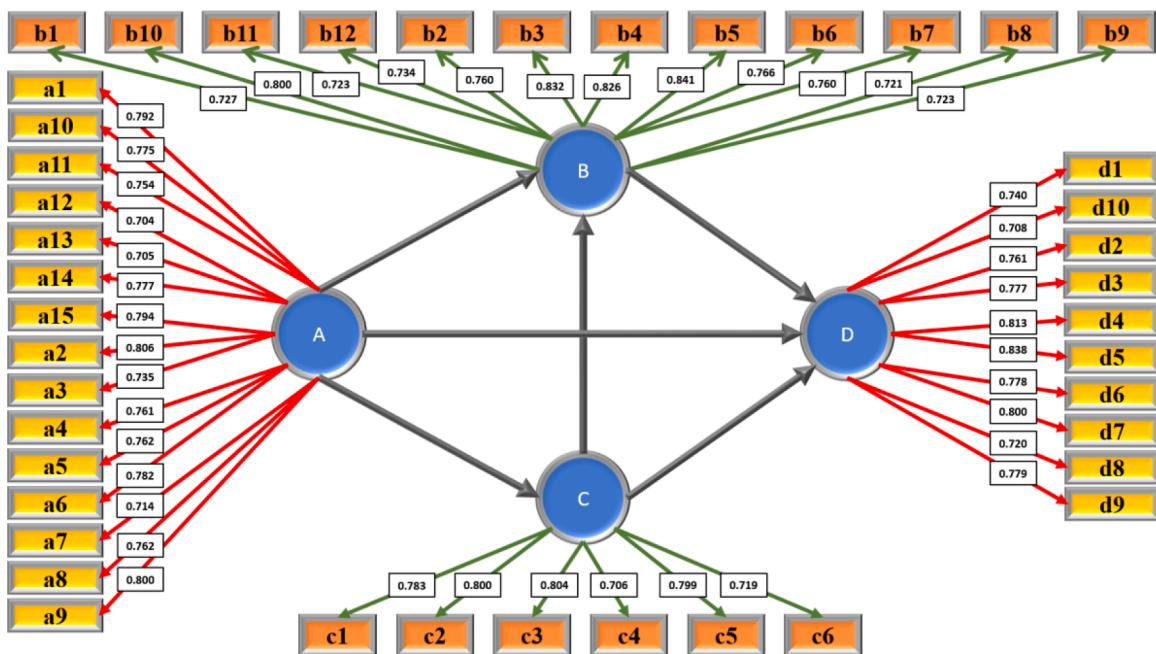


Figura 4. Análisis factorial confirmatorio - Salida de software.

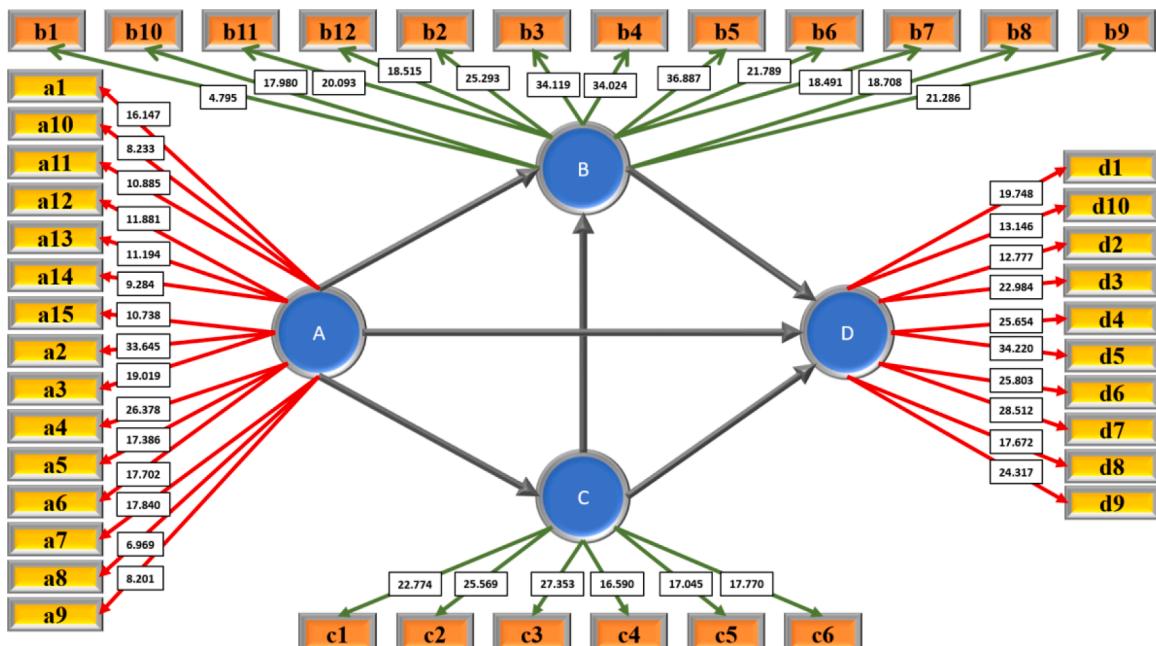


Figura 5. Análisis factorial confirmatorio - Modelo en estado significativo (valor T).

indica la alta previsibilidad del modelo. Cuadro 11 muestra la Q₂ y R₂ valores. Como se puede ver en Cuadro 11, los valores de los coeficientes de determinación indican el grado en que las variables dependientes se ven afectadas por la variable independiente. De hecho, de los valores de la tabla anterior se puede deducir que el 0,573% de los cambios en la estructura de la innovación, el 0,288% de los cambios en la estructura del aprendizaje en red y el 0,445% de los cambios en la estructura de las finanzas. desempeño explicado por la estructura de Business Intelligence.

Al final se obtiene el ajuste general del modelo, que en modelos basados en mínimos cuadrados parciales se utiliza el índice GOF, que debe ser superior a 0,3. Este índice se calcula en 0,549 para el modelo actual, lo que revela la idoneidad del

Tabla 8

Factores de carga cruzada para evaluar la validez de herramientas en el modelo de investigación (Moslemi et al., 2019).

Variable / Pregunta	Inteligencia de Negocio	Innovación	Aprendizaje en red	Rendimiento financiero
1	0,692	0,367	0,392	0,308
2	0,475	0,264	0,274	0,177
3	0,554	0,266	0,297	0,260
4	0,604	0,312	0,258	0,201
5	0,605	0,318	0,215	0,195
6	0,577	0,349	0,252	0,178
7	0,594	0,334	0,273	0,194
8	0,806	0,432	0,470	0,334
9	0,735	0,391	0,414	0,314
10	0,761	0,458	0,474	0,332
11	0,769	0,404	0,394	0,321
12	0,782	0,410	0,447	0,330
13	0,714	0,372	0,391	0,302
14	0,462	0,241	0,295	0,130
15	0,500	0,248	0,230	0,061
discisilis	0,240	0,327	0,254	0,199
17	0,442	0,700	0,691	0,375
18	0,460	0,723	0,650	0,433
19	0,480	0,734	0,698	0,414
20	0,316	0,760	0,451	0,481
21	0,408	0,832	0,542	0,598
22	0,355	0,826	0,507	0,523
23	0,352	0,841	0,508	0,558
24	0,304	0,766	0,430	0,418
25	0,303	0,760	0,463	0,478
26	0,321	0,721	0,497	0,414
27	0,451	0,723	0,642	0,417
28	0,458	0,631	0,783	0,355
29	0,473	0,598	0,800	0,386
30	0,400	0,620	0,804	0,386
31	0,374	0,483	0,706	0,566
32	0,348	0,502	0,699	0,578
33	0,368	0,498	0,719	0,583
34	0,375	0,457	0,532	0,740
35	0,305	0,286	0,359	0,608
36	0,264	0,384	0,468	0,661
37	0,338	0,449	0,522	0,777
38	0,291	0,493	0,483	0,813
39	0,248	0,481	0,456	0,838
40	0,283	0,441	0,447	0,778
41	0,260	0,514	0,464	0,800
42	0,295	0,546	0,486	0,720
43	0,288	0,495	0,517	0,779

Cuadro 9

Matriz de correlación y varianza media de la raíz para cada variable de investigación (Moslemi et al., 2019).

Variable	Inteligencia de Negocio	Innovación	Aprendizaje en red	Rendimiento financiero
Inteligencia de Negocio	-	-	-	-
Innovación	0,538	-	-	-
Aprendizaje en red	0,537	0,738	-	-
Rendimiento financiero	0,391	0,610	0,632	-

modelo.

4. Conclusión

El impacto de la inteligencia empresarial en el rendimiento financiero de las empresas emergentes investigadas en este estudio. El método fue descriptivo-encuesta, aparte de la finalidad práctica. La población estadística del estudio abarcó a directores ejecutivos y expertos de empresas emergentes que fueron investigados en una muestra de 250 personas. Además, el cuestionario de 43 ítems a un lado estableció la validez con análisis factorial confirmatorio, y se empleó el análisis de validez para la recolección de datos.

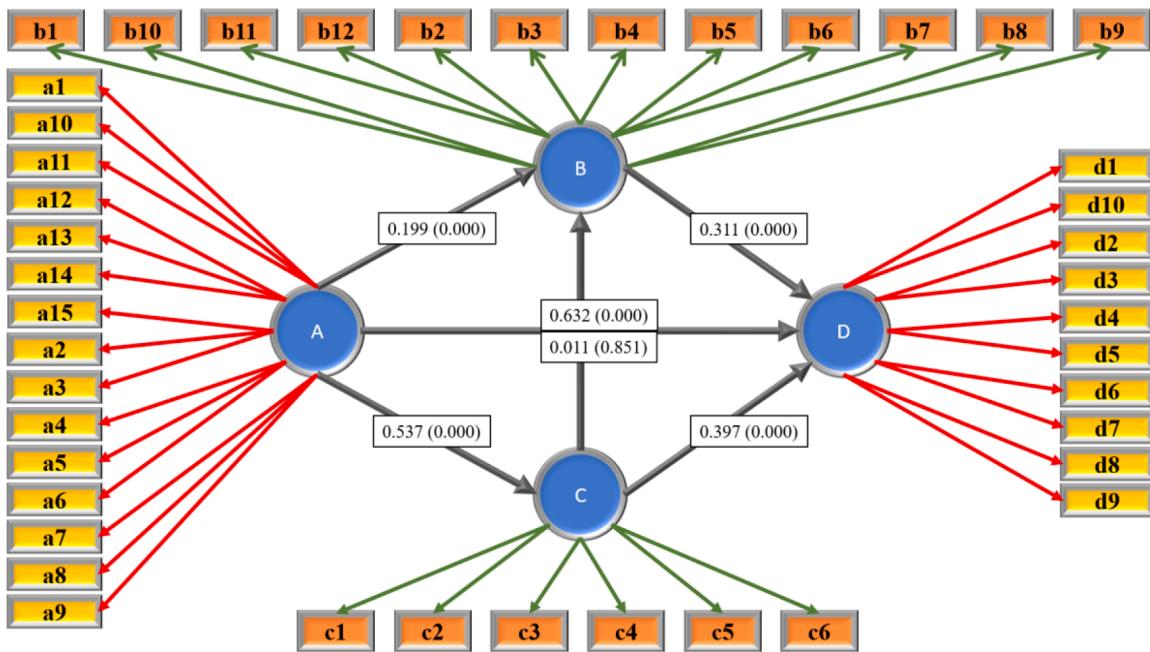


Figura 6. Hipótesis de investigación - Modelo en estado significativo (análisis de ruta).

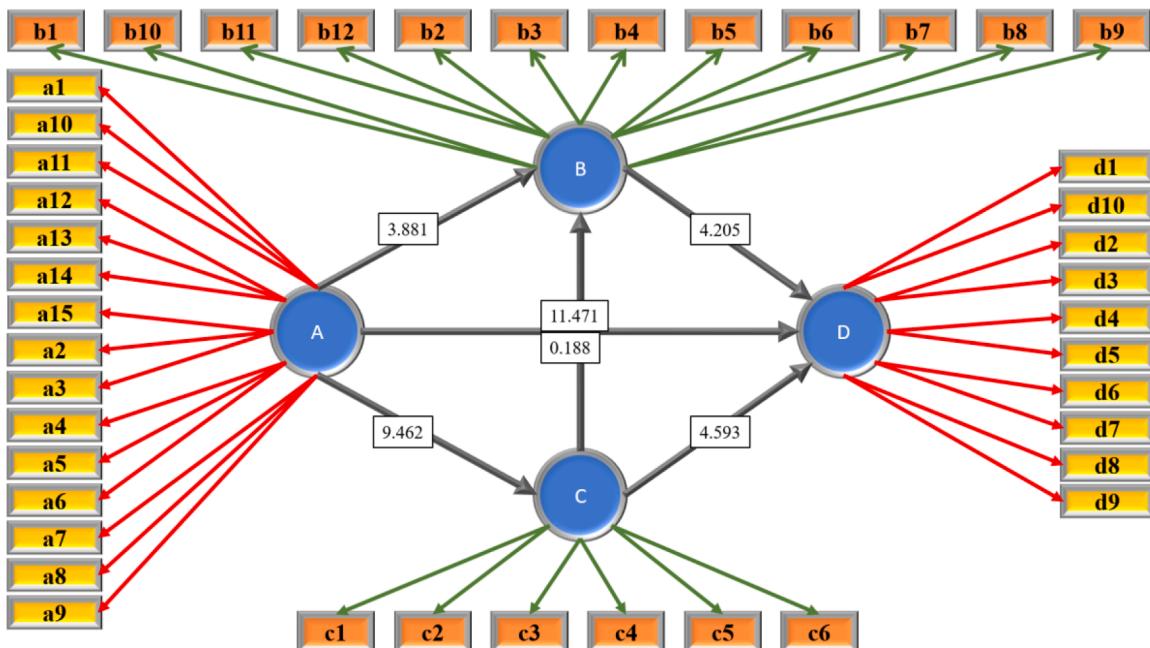


Figura 7. Hipótesis de investigación - Modelo en estado significativo (valor T).

- Debido a que el valor del estadístico de análisis factorial confirmatorio (valor T) proporcionado para la primera hipótesis es menor que 1.96 y la significancia de la prueba es mayor que 0.05, esta hipótesis no se confirma con un nivel de confianza del 95%. Por tanto, Business Intelligence no ha afectado al rendimiento financiero de las empresas emergentes.
- Debido a que el valor del estadístico del análisis factorial confirmatorio (valor T) proporcionado para la segunda hipótesis es mayor que 1,96 y la significancia de la prueba es menor que 0,05, esta hipótesis no se confirma con un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, Business Intelligence tiene un impacto en la mejora de la innovación de las empresas de nueva creación en 0,199.

Tabla 10

Coeficientes de trayectoria y prueba T para los efectos de las variables en las hipótesis de investigación (Moslemi et al., 2019).

Hipótesis No.	Hipótesis Descripción	Coeficiente de ruta directa (B)	Testadísticas	Estadístico significado	Hipótesis Resultado
1	La inteligencia empresarial afecta el rendimiento financiero de las empresas emergentes	0,011	0,188	0,851	Desaprobado
2	La inteligencia empresarial tiene un impacto en la mejora de la innovación en las empresas emergentes	0,199	3.881	0.000	Aprobado
3	La innovación mejora el rendimiento financiero de las empresas emergentes La inteligencia empresarial de las empresas emergentes afecta al aprendizaje en red El aprendizaje en red tiene un impacto en la mejora de la innovación en las empresas emergentes	0.311 0.537 0,632	4.205 9.462 11.471	0.000 0.000 0.000	Aprobado Aprobado Aprobado
6	El aprendizaje en red tiene un impacto en la mejora del desempeño financiero en las empresas emergentes.	0.397	4.593	0.000	Aprobado

Cuadro 11

Coeficiente de determinación del modelo de investigación (Moslemi et al., 2019).

Estructuras	Coeficiente de determinación (R^2)	CV.Rojo	CV.Com
Innovación	0.573	0.524	0,601
Aprendizaje en red	0,288	0.584	0.532
Rendimiento financiero	0,445	0.560	0,614

- Debido a que el valor del estadístico de análisis factorial confirmatorio (valor T) proporcionado para la tercera hipótesis es mayor que 1,96 y la significancia de la prueba es menor que 0,05, esta hipótesis no se confirma con un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, la innovación tiene un impacto en el desempeño financiero de las empresas emergentes en 0.311.
- Debido a que el valor del estadístico del análisis factorial confirmatorio (valor T) proporcionado para la cuarta hipótesis es mayor que 1,96 y la significancia de la prueba es menor que 0,05, esta hipótesis no se confirma con un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, Business Intelligence tiene un impacto en el aprendizaje en red de las empresas emergentes en 0.537.
- Debido a que el valor del estadístico de análisis factorial confirmatorio (valor T) proporcionado para la quinta hipótesis es mayor que 1,96 y la significancia de la prueba es menor que 0,05, esta hipótesis no se confirma con un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, el aprendizaje en red tiene un impacto en la innovación de las empresas emergentes en 0,632.
- Debido a que el valor de la estadística del análisis factorial confirmatorio (valor T) proporcionado para la sexta hipótesis es mayor que 1,96 y la significancia de la prueba es menor que 0,05, esta hipótesis no se confirma con un nivel de confianza del 95%. Por lo tanto, el aprendizaje en red tiene un impacto en el desempeño financiero de las empresas emergentes en 0.397.

El resultado final de este estudio es que si bien no se ha confirmado el impacto directo de Business Intelligence en el desempeño financiero de las startups estudiadas, sí se ha confirmado el impacto de Business Intelligence en la innovación y el aprendizaje en red, así como el impacto de También se ha confirmado la innovación y el aprendizaje en red sobre el desempeño financiero, se puede concluir que Business Intelligence tiene un efecto indirecto sobre el desempeño financiero con un papel mediador.

Declaración de contribución de autoría de CRediT

Zhi-xiong Huang: Adquisición de fondos, administración de proyectos, redacción, revisión y edición. **KS Savita:** Análisis formal, Redacción - revisión y edición, Supervisión, Metodología. **Jiang Zhong-jie:** Recursos, redacción: borrador original, curación de datos, supervisión.

Declaración de intereses en competencia

No hay conflicto de intereses.

Reconocimiento

Este trabajo fue patrocinado en parte por el Fondo de Ciencias Sociales de Zhejiang (20NDQN305YB) y el Fondo de Ciencias Naturales de Zhejiang (LQ20G020015).

Referencias

- Ali, BJ y Anwar, G. (2021). Medición de la red de inteligencia competitiva y su papel en el desempeño empresarial. *Revista Internacional de Literatura Inglesa y Social Ciencias*, 6.
- Caseiro, N. y Coelho, A. (2019a). La influencia de la capacidad de Business Intelligence, el aprendizaje en red y la innovación en el desempeño de las startups. *Revista de Innovación Y Conocimiento*, 4, 139-145.

- Caseiro, N. y Coelho, A. (2019b). La influencia de la capacidad de Business Intelligence, el aprendizaje en red y la innovación en el desempeño de las startups. *Revista de Innovación Y Conocimiento*, 4, 139–145.
- Chen, Y. y Lin, Z. (2021). Capacidades de inteligencia empresarial y desempeño de la empresa: un estudio en China. *Revista Internacional de Gestión de la Información*, 5, Artículo 102232.
- Choi, J., Yoon, J., Chung, J., Coh, BY y Lee, JM (2020). Análisis de redes sociales e investigación de inteligencia empresarial: una revisión sistemática. *Procesamiento de información & Gestión*, 57, Artículo 102279.
- Christmann, A. y Van Aelst, S. (2006). Estimación robusta del alfa de Cronbach. *Revista de análisis multivariante*, 97, 1660–1674.
- Chung, W. y Tseng, TL (2012). Descubrimiento de Business Intelligence a partir de revisiones de productos en línea: un marco de inducción de reglas. *Sistemas expertos con aplicaciones*, 39(1), 11870–11879.
- Góralczyk, MB, Rudziński, F. y Piekoszewski, J. (2021). Business Intelligence en el estudio de satisfacción de los pasajeros de aerolíneas: un enfoque genético difuso con compensación entre interpretabilidad y precisión. *Ciencias Aplicadas*, 11(1), 5098.
- Guzman, J. y Kacperczyk, AO (2019). Brecha de género en el espíritu empresarial. *Política de investigación*, 48, 1666–1680.
- Hani, EH (2021). El efecto de los factores clave de éxito empresarial en el rendimiento de la puesta en marcha. *Estudios de inteligencia de redes*, 1, 117–129.
- Hawking, P., & Sellitto, C. (2010). "Factores críticos de éxito de Business Intelligence (BI)".
- Henseler, J. y Sarstedt, M. (2013). Índices de bondad de ajuste para el modelado de trayectorias de mínimos cuadrados parciales. *Estadística Computacional*, 28, 565–580.
- Katila, R., Chen, EL y Piezunka, H. (2012). Todos los movimientos correctos: cómo las empresas emprendedoras compiten de manera efectiva. *Revista de emprendimiento estratégico*, 6, 116–132.
- Kitsios, F. y Kamariotou, M. (2021). Inteligencia artificial y estrategia empresarial hacia la transformación digital: una agenda de investigación. *Sostenibilidad*, 13, 2025.
- Larsson, R., Bengtsson, L., Henriksson, K. y Sparks, J. (1998). El dilema del aprendizaje interorganizacional: Desarrollo de conocimiento colectivo en alianzas estratégicas. *Ciencias de la Organización*, 9, 285–305.
- Lasi, H. (2013). Inteligencia industrial: un enfoque basado en inteligencia empresarial para mejorar la ingeniería de fabricación en empresas industriales. *Procedia CIRP*, 1, 384–389.
- Maggi, FM., & Marrella, A. (2021). "Prefacio al número especial sobre inteligencia artificial para la gestión de procesos de negocio 2019 .: 1–2.
- Hombre, TW, Lau, T. y Chan, KF (2002). La competitividad de las pequeñas y medianas empresas: una conceptualización con foco en las competencias emprendedoras. *Journal of Business Venturing*, 17, 123–142.
- Mohan, KK, Harun, RS, Srivadya, A. y Verma, AK (2010). Marco de calidad para la mejora de la confiabilidad en el entorno de Business Intelligence de SAP netweaver a través del desarrollo de software ajustado: una perspectiva práctica. *Revista internacional de ingeniería y gestión de aseguramiento de sistemas*, 1, 316–323.
- Moslemi, E., Hosseini Erza, A., Bahrololom, MM y Dehghan Dehnvi, MA (2019). *La influencia de la inteligencia empresarial en el desempeño financiero de las startups: papel mediador del aprendizaje en red y la innovación* [Dissertación de Maestría en Artes]. Universidad Allameh Tabatabai^a.
- Moss, LT y Atre, S. (2003). *Hoja de ruta de Business Intelligence: el ciclo de vida completo del proyecto para aplicaciones de soporte de decisiones*. Addison-Wesley Profesional.
- Muntean, M., Dăniăraș, D., Hurbean, L. y Jude, C. (2021). Un marco de análisis e inteligencia empresarial para el análisis de datos de energía limpia y asequible. *Sustentabilidad*, 13, 638.
- Narteh, B. (2018). Valor de marca y desempeño financiero: el papel moderador de la simpatía de la marca. *Inteligencia y planificación de marketing*, 36(3), 381–395. <https://doi.org/10.1108/MIP-05-2017-0098>.
- Nithya, N. y Kiruthika, R. (2021). Impacto de la adopción de Business Intelligence en el desempeño de los bancos: un marco conceptual. *Revista de inteligencia ambiental y Computación humanizada*, 12, 3139–3150.
- Nuseir, MT, Aljumah, A. y Alshurideh, MT (2021). Cómo la inteligencia empresarial en el desempeño de nuevas startups en EAU durante COVID-19: el papel mediador de Innovación. *El efecto de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en la inteligencia empresarial*, 33, 63.
- Nuseir, MT y Mohammed, T. (2021). Diseño de Business Intelligence (BI) para producción, distribución y servicios al cliente: un estudio de caso de un organización. *Diario de gestión de procesos de negocio*.
- Prugsamatz, R. (2010). Factores que influyen en la sostenibilidad del aprendizaje organizacional en organizaciones sin fines de lucro. *La organización que aprende*.
- Pustokhinova, IV, Pustokhin, DA, Aswathy, RH, Jayasankar, T., Jeyalakshmi, C., Díaz, VG, et al. (2021). Estrategia dinámica de predicción de abandono de clientes para empresas Inteligencia mediante análisis de texto con algoritmos de optimización evolutiva. *Tratamiento y gestión de la información*, 58, Artículo 102706.
- Raghuvanshi, J., Agrawal, R. y Ghosh, PK (2017). Análisis de barreras al emprendimiento femenino: el enfoque DEMATEL. *The Journal of Entrepreneurship*, 26(2), 220–238.
- Sardana, GD (2009). Explorando el desempeño de una cadena de suministro receptiva. *EnForo de la cadena de suministro: una revista internacional*, 10 págs. 38-39. Taylor y Francis.
- Souchon, AL, Sy-Changco, JA y Dewsnap, B. (2012). Orientación al aprendizaje en funciones exportadoras: Impacto en el crecimiento exportador. *Revisión de marketing internacional*.
- Strohmeier, L. (2021). Central Business Intelligence: un proceso de desarrollo lean para pymes. *Gestión para profesionales*, 685–698.
- Villar, C., Alegre, J. y Pla-Barber, J. (2014). Explorando el papel de las prácticas de gestión del conocimiento en las exportaciones: una vista de capacidades dinámicas. *Negocios Internacionales Revisión*, 23, 38–44.
- Wanda, P. y Stian, S. (2015). El secreto de mi éxito: un estudio exploratorio de la gestión de Business Intelligence en la industria noruega. *Procesia Computadora Ciencia*, 6, 240–247.
- Weerawardena, J., Mort, GS, Salunke, S., Knight, G. y Liesch, PW (2015). El papel del subsistema de mercado y del subsistema socio-técnico en la innovación y desempeño de la empresa: un enfoque de capacidades dinámicas. *Revista de la Academia de Ciencias del Marketing*, 43, 221–239.
- Ye, Y., Zhang, S., Li, Y., Qian, X., Tang, S., Pu, S., et al. (2020). Respuesta a preguntas en video a través del aprendizaje en red basado en la atención cruzada. *Procesamiento de información & Gestión*, 57, Artículo 102265.
- Yiu, LD, Yeung, AC y Cheng, TE (2021). El impacto de los sistemas de Business Intelligence en la rentabilidad y los riesgos de las empresas. *Revista internacional de producción Investigación*, 59(1), 3951–3974.
- Zahra, SA y Garvis, DM (2000). Emprendimiento corporativo internacional y desempeño de la empresa: el efecto moderador de la hostilidad ambiental internacional. *Journal of Business Venturing*, 15(5–), 469–492.
- Zahra, SA, Neubaum, DO y El – Hagrassey, GM (2002). Análisis competitivo y desempeño de nuevas empresas: comprensión del impacto de la incertidumbre estratégica y origen de riesgo. *Teoría y práctica del emprendimiento*, 27, 1–28.