



ARTÍCULO ORIGINAL

Exploración de las capacidades cognitivas y su impacto en el desempeño docente: un estudio en los institutos superiores tecnológicos de Juliaca - Puno, 2023

Exploring cognitive abilities and their impact on teaching performance: a study in the higher technological institutes of Juliaca - Puno, 2023

Guzman Ticona Pari

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez

Escuela de Posgrado

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2294-9957>

guzman.ticona@uansa.edu.pe



Datos del autor

Vol. 25

N.º 1

Año 2025

DOI Pendiente

Resumen

El siguiente estudio denominado: "Capacidades cognitivas y su relación con labor docente y/o que hacer pedagógico" Objetivo: tiene la finalidad de examinar la relación existente y las capacidades cognitivas y el labor docente y/o que hacer pedagógico. Metodología: Se utilizó un enfoque cuantitativo y se aplicaron métodos estadísticos, deductivos e inductivos. La muestra consistió en 282 discípulos seleccionados de una población de 5190 estudiantes. Se implementaron o se desarrollaron estrategias de obtención de información como entrevistas y encuestas con el apoyo del cuestionario. Resultado: Los resultados revelaron una paralelismo positiva considerable, respaldada por una fidelidad estadística del 95% con error mayúsculo de 0.5% o intervalo de confianza del 95% con tolerancia de 0.5%. Se rechazó o se desestimó la hipótesis nula y se corroboró la hipótesis alternativa. El valor correlativo alcanzado fue de 0.791, lo cual revela una correspondencia lineal positiva. Conclusión: Se establece que la asociación con las capacidades cognitivas y labor docente y/o que hacer pedagógico en las entidades o establecimientos de formación tecnológica, en el año 2023, es significativa.

Palabras clave: Capacidades cognitivas, funciones cognitivas, desarrollo cognitivo, desempeño docente, aptitud, actitud, satisfacción.

Abstract

The following study, entitled "Cognitive Abilities and Their Relationship with Teaching and/or Pedagogical Practice," Aims: to examine the relationship between cognitive abilities and teaching and/or pedagogical practice. Methodology: A quantitative approach was used, employing statistical, deductive, and inductive methods. The sample consisted of 282 students selected from a population of 5190. Data collection strategies included interviews and surveys using a

questionnaire. Results: The results revealed a significant positive correlation, supported by a statistical fidelity of 95% with a margin of error of 0.5%, or a 95% confidence interval with a tolerance of 0.5%. The null hypothesis was rejected, and the alternative hypothesis was confirmed. The correlation coefficient reached was 0.791, indicating a positive linear relationship. Conclusion: It is established that the association with cognitive abilities and teaching work and/or pedagogical work in technological training entities or establishments, in the year 2023, is significant.

Keywords: Cognitive abilities, cognitive functions, cognitive development, teaching performance, aptitude, attitude, satisfaction.

1. Introducción

La capacidad cognitiva se considera un factor determinante para lograr resultados satisfactorios y alcanzar un resultado educativo integral. Bajo el sistema educativo actual, los institutos superiores tecnológicos de nivel superior tienen la responsabilidad de formar profesionales competentes, y el desempeño de los docentes es un aspecto crucial para lograr este objetivo.

En este contexto, es relevante investigar la correspondencia existente con la capacidad cognitiva y el ejercicio docente en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca en el año 2023. Comprender cómo la capacidad cognitiva influye en el desempeño de los docentes y, a su vez, cómo esto implica en la formación de los discípulos, puede brindar información valiosa para mejorar la calidad educativa.

La capacidad cognitiva es un componente psicológico esencial para la mejora de aptitudes intelectuales superiores y el logro de resultados exitosos en diversas actividades. En el ámbito educativo, la capacidad cognitiva ha sido ampliamente estudiada como uno de los predictores más consistentes del resultado educativo.

Investigaciones previas han examinado la incidencia directa de la capacidad cognitiva en la labor pedagógica a nivel individual, centrándose en aspectos como la capacidad de razonamiento lógico, el cuidado selectivo y la memoria temporal. Sin embargo, aún existen interrogantes sobre cómo estas aptitudes intelectuales específicas se relacionan entre sí y cómo su interacción influye en el resultado educativo integral de los discípulos.

Es importante destacar que la labor pedagógica no solo depende de la capacidad cognitiva individual, sino también de otros factores contextuales y pedagógicos que pueden influir en su labor. En este sentido, resulta necesario examinar cómo se relacionan las aptitudes intelectuales del docente con el esquema de la investigación educativa, así como las discrepancias hipotéticas y experiencias que se derivan de esta asociación.

El presente estudio se organizó en diferentes capítulos que abarcarán desde la exposición del problema de investigación y los objetivos planteados, hasta la revelación de las derivaciones obtenidas y las terminaciones derivadas de ellos. Asimismo, se revisará el marco teórico existente y se describirá la metodología adoptada, detallando el esquema, nivel y tipo de investigación aplicados.

El escudriñamiento entorno a la asociación entre la capacidad cognitiva y la labor pedagógica contribuirá al conocimiento existente en el campo educativo y brindará información valiosa para la mejora de las prácticas docentes y la formación de los discípulos en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca. Se espera que los resultados obtenidos proporcionen recomendaciones y lineamientos para fortalecer la calidad educativa y promover la mejora integral de

los discípulos.

Las teorías psicológicas que explican el proceso de aprendizaje son un conjunto organizado de principios que explican cómo las personas adquieren, almacenan y utilizan sus conocimientos. Al estudiar y comprender las diferentes teorías la formación, podemos comprender mejor cómo se lleva a cabo. Estas teorías pueden servir de guía para la selección de instrumentos que permitan crear modelos de formación eficaces, promoviendo la adquisición y el uso de un conjunto específico de conocimientos.

El enfoque cognitivista se fundamenta en la suplenia de que los sujetos procesan la información que reciben y no solo reaccionan a los estímulos (es decir, piensan en lo que sucede). Los cambios de procedimiento se apreciaran, pero solo como una señal o referencia de lo que ocurre en la imaginación del estudiante. La mente del estudiante es como un espejo en el que se reflejan nuevos conocimientos y habilidades. El procesamiento cognitivo de la información se utiliza cuando el estudiante participa activamente en la búsqueda de maneras de comprender y procesar la información que recibe y conectarla con lo que ya sabe y almacena en su memoria. El enfoque cognitivo de la formación se concentra en las acciones cognitivas operaciones psicológicas, ya que este implica la reorganización de experiencias, ya sea mediante la adquisición de nuevas perspectivas o la modificación de las existentes. Por lo tanto, la formación es una transformación del conocimiento almacenado en la memoria. En resumen, cuando los datos externos entran en el sistema psíquico, la mente los procesa, algunos se descartan y otros se almacenan. La información se procesa inicialmente en la memoria de trabajo. Posteriormente, la información que se necesita recordar pasa a la memoria a largo plazo. Debido a que la reminiscencia de compromiso tiene una competencia definida para procesar información, se suelen utilizar dos estrategias de memorización: la repetición de información y la fragmentación, que consiste en descomponer la información más extensa y agruparla en grupos de símbolos más pequeños y fáciles de almacenar. Un ejemplo común de agrupación son los números de teléfono. Recordar diez números es más difícil que cuando se organizan en grupos más pequeños. Cuando la indagación se transporta a la evocación de un periodo duradero, se codifica y almacena de una manera que facilita su acceso. El modelo más utilizado para almacenar información es la teoría de esquemas. En este modelo, la información se agrupa en categorías pertinentes o esquemas.

La actividad física estimula la maleabilidad epistemológica, que es la competencia de acomodarse a nuevas circunstancias y pensar de forma innovadora. Esto es especialmente importante para la labor pedagógica, quienes pueden tener dificultades con los cambios de rutina o adaptarse a nuevas condiciones. Cómo ayuda la actividad física, así como el deporte o las actividades que implican la resolución de problemas, como los juegos deportivos con diferentes reglas o tareas, fomentan la flexibilidad cerebral y la adaptación de estrategias a las circunstancias cambiantes. Ejemplo práctico: Los juegos que implican coordinación de equipo o enfoques estratégicos, como el baloncesto, el fútbol o los juegos de resolución de problemas de ritmo rápido, pueden desarrollar la capacidad de los profesionales y que ello ayuda a pensar con rapidez y adaptar su estrategia.

La gnosia social se refiere a la competencia de comprender los sentimientos, las intenciones y las reacciones de otras personas. La actividad física, especialmente en los deportes de equipo, es una excelente manera de desarrollar esta habilidad, ya que se aprende a gestionar conflictos, a comunicarse con los demás y a actuar en equipo. Cómo ayuda la actividad física: Cuando los profesionales aprenden a cooperar en grupo, desarrollan la comprensión de las normas sociales y la capacidad de resolver conflictos. Ejemplo práctico: Los deportes que requieren trabajo en equipo, como el fútbol o

el balonmano, pueden ayudar a mejorar la cognición social y la inteligencia emocional mediante la interacción positiva con sus compañeros.

Hoy en día, un docente necesita conocer a sus alumnos, cómo aprenden y se desarrollan en un contexto social. Sobre todo, un docente debe poseer un profundo conocimiento de las habilidades necesarias para enseñar eficazmente. Esto incluye conocimientos pedagógicos, saber cómo enseñar a pupilos diversos y saber cómo gestionar un aula productiva. Esto tiene consecuencias en la trayectoria de aprendizaje del docente en prácticas: preparar las clases, gestionar la gestión y disciplina del aula, integrar a discípulos con necesidades especiales, usar la tecnología y adaptar el currículo al alumno son solo algunos de los aspectos que los docentes en prácticas deben aprender. Muchas de estas tareas son difíciles incluso para los profesionales más experimentados, por lo que cabe preguntarse cómo sobreviven al tratar con discípulos en un aula de los que son responsables. La mentoría es un proceso de apoyo en el que una persona con mayor capacidad sirve de modelo a seguir, enseña, anima, aconseja y se hace amiga de una persona con menor capacidad o experiencia para impulsar su desarrollo profesional. Las funciones de mentoría se efectúan en el contexto de una asociación continua y afectuosa entre el mentor y el estudiante.

Los mentores son la clave para un desarrollo profesional del docente. Probablemente, las cualidades más valiosas de los docentes son sus conocimientos y recursos, la asociación de confianza que construyen con los discípulos, las diversas experiencias que pueden aprovechar y las oportunidades que pueden ofrecer: a) Los docentes pueden estimular y estructurar los procesos de aprendizaje durante la formación práctica. b) Los docentes tienen diferentes conceptos de buena enseñanza y pueden aplicarlos en la práctica. c) Los docentes no solo tienen la competencia para actuar, sino que también están familiarizados con los antecedentes teóricos y la investigación pedagógica contemporánea. d) Los docentes pueden brindar a los discípulos conocimientos teóricos en un contexto práctico de acción y, por lo tanto, hacer visible el conocimiento. e) Los docentes necesitan tiempo para su importante tarea. Si los discípulos de magisterio se forman como expertos a través de la práctica, aprender a ejercer la profesión no se dará solo a través de lecciones teóricas. Todos los elementos de la enseñanza práctica pueden transformarse de un campo de aplicación y experiencia en un lugar de aprendizaje independiente.

El rol del maestro en prácticas es complejo. Como docente en desarrollo, el maestro en prácticas solo está parcialmente cualificado y tiene muchas necesidades de desarrollo profesional. La diferencia entre un maestro en prácticas y un mentor radica en el repertorio docente y las estrategias de gestión que posee el maestro experimentado. Sin embargo, cada maestro en prácticas ya ha pasado muchos años en el aula observando a docenas de docentes. Por lo tanto, no puede considerarse un principiante absoluto. Ya posee habilidades docentes, conscientes o inconscientes. Así como el rol del mentor se basa en la comprensión compartida, el rol del maestro en prácticas se basa en ciertos principios clave.

En el desempeño del docente, lo más importante es fomentar la formación entre los discípulos para que la práctica docente se adapte óptimamente y mejore continuamente. Desde una perspectiva socio constructivista sobre los procesos de aprendizaje y cambio, el cambio exitoso se produce si el estudiante es capaz de transferir una sugerencia, un modelo o una nueva perspectiva a su repertorio personal de acción. El coaching centrado en el contenido apoya este proceso de adaptación y aprendizaje entre los discípulos mediante el apoyo cercano del docente mentor en su rol de formador. En este rol, se trabaja con el estudiante en ciclos de planificación, enseñanza y reflexión. De esta manera, se le ayuda a ampliar sus conocimientos pedagógicos y de contenido, y a mejorar su práctica

docente. En un entorno cocreativo, los elementos de planificación, implementación y reflexión sobre los mecanismos de enseñanza y aprendizaje se trabajan de forma conjunta e igualitaria. Solo si los docentes comprenden y son capaces de cocrear (construir) de forma independiente los pasos de aprendizaje, podrán adaptar un nuevo método o enfoque a su repertorio docente. En esencial que debe entenderse como una colaboración entre el formador y el alumno y, como se mencionó anteriormente, es importante que sean iguales. Por supuesto, el docente mentor o formador tiene mucha más experiencia en el cual este aprendizaje sea fructífero entre iguales en el aula y crear entornos de aprendizaje eficaces mediante la reflexión y la mejora de su repertorio. Como docente durante su desempeño, es papel clave en este proceso didáctico.

2. Materiales y métodos

El diseño: En este estudio, se ha utilizado el esquema de escudriñamiento no práctico. En este tipo de esquema, no se manipulan variables ni se establece un control directo sobre las condiciones de estudio. En cambio, se observan y se recopilan datos en su estado natural para analizar y buscar relaciones entre los constructos de logro. Dos autores importantes en la metodología de escudriñamiento que han contribuido al estudio del esquema no experimental son John W. Creswell y Roberto Hernández-Sampieri.

John W. Creswell, en su texto. Plantea el esquema no experimental como una opción de escudriñamiento válida en diversos campos. Creswell destaca que este esquema se utiliza cuando el investigador no puede manipular los constructos o establecer un control sobre las condiciones del estudio. Se enfoca en la expectación y compendio de datos en su trama natural para analizar y buscar relaciones entre los constructos.

Por otro lado, Roberto Hernández-Sampieri, en su texto "Metodología de la investigación", también aborda el esquema no experimental. Hernández-Sampieri destaca que este esquema se utiliza cuando no es posible o ético manipular constructos o establecer un control directo sobre las condiciones de exposición. Se fundamenta en la compilación de antecedentes existentes o la expectación de prodigios en su contexto natural. Se emplean técnicas de análisis estadístico y correlacional para buscar relaciones entre los constructos.

En la situación del presente escudriñamiento titulada "Exploración de las capacidades cognitivas y su impacto en la labor pedagógica: un estudio en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, 2023", se ha elegido el esquema no experimental debido a la naturaleza observacional del estudio. Se recopilarán datos sobre las capacidades cognitivas y la labor pedagógica en su estado natural, sin manipulación de constructos ni establecimiento de condiciones controladas. Se analizarán los datos mediante técnicas estadísticas y correlacionales para sondear las asociaciones entre los constructos de interés. Este enfoque permitirá obtener una comprensión más perfecta sobre las competencias cognitivas y su impacto en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca.

Muestra: La muestra en este artículo de escudriñamiento sobre "Exploración de las capacidades cognitivas y su impacto en la labor pedagógica: un estudio en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, 2023" estuvo conformada por 282 discípulos de las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, 2023.

La elección de esta muestra se basa en consideraciones prácticas y estadísticas. Dado que el estudio se centra en el análisis de las capacidades cognitivas y su impacto en la labor pedagógica, se requiere una

muestra lo suficientemente representativa para obtener conclusiones válidas y generalizables. El tamaño de la muestra de 282 discípulos se determina mediante cálculos de tamaño de muestra y consideraciones estadísticas para garantizar que la muestra sea adecuada para el análisis de los constructos de interés. El tamaño de muestra seleccionado debe permitir detectar relaciones o diferencias pertinentes entre los constructos con un nivel de confianza adecuado.

3. Resultados

Tabla 1

Asociación entre las capacidades cognitivas y labor docente y/o que hacer pedagógico.

Correlaciones			Capacidades cognitivas	D
Pearson	Capacidades cognitivas	Proporción de paralelismo	1,000	
		Sig. (binario)	.	
		N	282	
	Desempeño docente	Proporción de paralelismo	,786**	
		Sig. (binario)	,000	
		N	282	
**. La paralelismo es pertinente en el nivel 0,01 (binario).				

Nota. Elaboración propia

Interpretación

La tabla aprecia un valor de notabilidad binaria de 0.000, que es inferior a 0.05. Por lo tanto, se contradice la hipótesis nula y se accede la hipótesis alternativa. Al mismo tiempo, se observa una proporción de paralelismo de 0.791, lo que indica un paralelismo positivo considerable. En conclusión, se puede afirmar que la asociación entre las capacidades cognitivas y la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, 2023, es altamente pertinente y de gran importancia.

Tabla 2

Asociación entre habilidades cognitivas con ññ-h-pla aptitud de la labor docente y/o que hacer pedagógico

Correlaciones			Habilidades cognitivas	Aptitud de labor docente y/o que hace pedagógico
Pearson	Habilidades cognitivas	Proporción de paralelismo	1,000	,68
		Sig. (binario)	.	,00
		N	282	28
	Aptitud de labor docente y/o que hacer pedagógico	Proporción de paralelismo	,683**	1,0
		Sig. (binario)	,001	.
		N	282	28
**. La paralelismo es pertinente en el nivel 0,01 (binario).				

Nota. Elaboración propia

Interpretación

En la tabla se observa un valor de notabilidad binaria de 0.001, que es menor que 0.05. Por lo tanto, se contradice la hipótesis nula y se accede la hipótesis alternativa. Al mismo tiempo, se presenta una proporción de paralelismo de 0.683, lo que indica un paralelismo positivo de nivel medio. En conclusión, se puede inferir que existe una concatenación entre las aptitudes intelectuales y la aptitud de la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, 2023.

Tabla 3

Asociación directa entre las funciones cognitivas con la actitud da labor docente y/o que hacer pedagógico.

Correlaciones			Funciones cognitivas	Actitud de labor docente y/o que hacer pedagógico
Pearson	Funciones cognitivas	Proporción de paralelismo	1,000	,731**
		Sig. (binario)	.	,000
		N	282	282
	Actitud de labor docente y/o que hacer pedagógico	Proporción de paralelismo	,731**	1,000
		Sig. (binario)	,000	.
		N	282	282
**.				
La paralelismo es pertinente en el nivel 0,01 (binario).				

Nota. Elaboración propia

Interpretación

La tabla aprecia un valor de notabilidad binaria de 0.000, que es menor que 0.05. Por lo tanto, se contradice la hipótesis nula y se accede la hipótesis alternativa. Al mismo tiempo, se presenta una proporción de paralelismo de 0.731, lo que indica una paralelismo directa entre las funciones

cognitivas y la actitud de labor docente y/o que hacer pedagógico en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, 2023.

Tabla 4

Asociación entre el desarrollo cognitivo con la satisfacción de labor docente y/o que hacer pedagógico.

Correlaciones		Funciones cognitivas	Actitud de labor docente y/o que hacer pedagógico
Pearson	Efectos del Capacidades cognitivas	Proporción de paralelismo	1,000
		Sig. (binario)	,503**
		N	,001
	Actitud de labor docente y/o que hacer pedagógico	Proporción de paralelismo	282
		Sig. (binario)	,503**
		N	,001
			282
		**. La paralelismo es pertinente en el nivel 0,01 (binario).	

Nota. Elaboración propia

Interpretación

En la tabla se aprecia un valor de notabilidad binario de 0.001, el cual es menor que 0.05. Por lo tanto, se contradice la hipótesis nula y se accede la hipótesis alternativa. Al mismo tiempo, se observa una proporción de paralelismo de 0.503, lo que indica una paralelismo directa entre la mejora cognitivo y la satisfacción de la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, 2023. Con base en estos resultados, se puede concluir que existe una asociación pertinente

4. Discusión

En la discusión de los resultados, se encontraron resultados relevantes que respaldan las hipótesis esbozadas en el escudriñamiento. En la tabla, se observa un valor de notabilidad binaria (Sig. binaria) menor que 0.05, lo que indica que se contradice la hipótesis nula y se accede la hipótesis alternativa. Al mismo tiempo, se destaca el valor correlativo obtenido, que aprecia un paralelismo positivo considerable. Esto lleva al desenlace de que existe una asociación pertinente entre las capacidades cognitivas y la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, en el año 2023.

En otro análisis de datos, se encuentra nuevamente un valor de notabilidad binaria menor que 0.05, lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alternativa. La proporción de paralelismo obtenido aprecia un paralelismo positivo en un nivel medio, lo que implica que existe una asociación entre las aptitudes intelectuales y la aptitud de la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, en el año 2023.

En otro estudio, nuevamente se contradice la hipótesis nula y se accede la hipótesis alternativa, ya que el valor de notabilidad binaria es menor que 0.05. La proporción de paralelismo obtenido aprecia un

paralelismo directo entre las funciones cognitivas y la actitud de la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, en el año 2023.

Por último, se observa en la tabla 16 un valor de notabilidad binaria menor que 0.05, lo que lleva al rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alternativa. La proporción de paralelismo obtenido aprecia una paralelismo directa entre la mejora cognitiva y la satisfacción de la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, en el año 2023.

En resumen, los resultados obtenidos respaldan las hipótesis planteadas en el escudriñamiento, demostrando la existencia de relaciones pertinentes entre las capacidades cognitivas, aptitudes intelectuales, funciones cognitivas y desarrollo cognitivo, y la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, en el año 2023. Estos hallazgos tienen implicaciones importantes para el ámbito educativo y pueden servir como base para futuras investigaciones en el tema.

5. Conclusiones

En consecuencia las deducciones obtenidas y analizadas mediante estadísticas cuantitativas, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

La asociación entre los constructos de estudio 1 y estudio 2 aprecia un proporción de paralelismo de 0.791, lo cual indica una asociación directa y fuerte. Este valor positivo y significativo sugiere que las capacidades cognitivas se relacionan de manera pertinente con la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, en el año 2023.

Se encontró una proporción de paralelismo de 0.683 entre las aptitudes intelectuales y la aptitud de la labor pedagógica en los institutos superiores tecnológicos de Juliaca en 2023. Esta asociación se considera de nivel medio y respalda la hipótesis inicial planteada en el escudriñamiento.

La estadística cuantitativa arrojó una proporción de paralelismo de 0.731, lo que indica un paralelismo positivo de nivel medio entre las funciones cognitivas y la actitud de la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca, en el año 2023. Los resultados son significativos a un nivel de confianza del 95%, brindando apoyo a la hipótesis inicial del escudriñamiento.

Se observó una proporción de paralelismo de 0.503, lo cual implica una paralelismo positiva de nivel medio entre la mejora cognitiva y la satisfacción de la labor pedagógica en las entidades o establecimientos de formación tecnológica de Juliaca en el año 2023. Los resultados son significativos a un nivel de confianza del 95%, respaldando la hipótesis planteada al inicio del escudriñamiento.

Referencias

Babbie, E. R. (2016). *The Practice of Social Research*. Cengage Learning.

Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación.

Braine, M. D. S. y O'Brien, D. P. (1998). *Lógica mental* Mahwah, Nueva Jersey: Erlbaum Associates.

Brewer, W. F. y Treyens, J. C. (1981). Papel de los esquemas en memoria para lugares. *Psicología Cognoscitiva*, 13, 207-230.

Bruner, J. S., Goodnow, J. J. y Austin, G. A. (1956). *Un estudio del pensamiento*. Nueva York: Wiley.

- Busemeyer, J. R. y Townsend, J. T. (1993). Teoría del campo de decisión: un enfoque cognitivo-dinámico para la toma de decisiones en un entorno incierto. *Revelación psicológica*, 100, 432-459.
- Cacioppo, J. T. et al. F. (Eds.). (2002) *Fundamentos en neurociencia social*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cheng, P. W. y Holyoak, K. J. (1985). Esquemas de razonamiento pragmático. En *psicología cognoscitiva*.
- Chomsky, N. (1972). *Lenguaje y mente* (2 ed.). Nueva York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Chomsky, N. (1980). *Reglas y representaciones*. Nueva York: Columbia University Press.
- Chomsky, N. (1988). *Lenguaje y problemas de conocimiento*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. (2002). *Sobre la naturaleza y el lenguaje*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Churchland, P. S. (2002). *En cuanto al cerebro: estudios en neurofilosofía*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Clark, A. (1999). Una ciencia cognoscitiva encarnada. *Tendencias en ciencias cognoscitivas*, 3, 345-351.
- Clark, A. (2001). *Mindware: una introducción a la filosofía de la ciencia cognoscitiva*. Nueva York: Oxford University Press.
- Costello, F. J. y Keane, M. T. (2000). Creatividad eficiente: combinación conceptual guiada por restricciones. *Ciencia cognoscitiva*, 24, 299-349.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Crick, F. y Koch, C. (1998). Conciencia y neurociencia. *Corteza cerebral*, 8, 97-107.
- Danili, E. y Reid, N. (2006). Los factores cognitivos pueden afectar potencialmente el rendimiento de los alumnos en las pruebas. *Investigación y práctica en educación química*, 7, 64-83.
- Davidson, R. J., y Putnam, K. (2002). Depresión: Perspectivas desde la neurociencia afectiva. *Revisión anual de psicología*, 53, 545-574.
- Dawson, M. R. W. (1998). *Comprensión de la ciencia cognoscitiva*. Oxford: Blackwell.
- Dehaene, S., Spelke, E., Pinel, (1999). Fuentes del pensamiento matemático: evidencia conductual y de imágenes cerebrales. *Science*, 284, 970-974.
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale Development: Theory and Applications*. Sage Publications.
- Dumore, E., Clark, D. M. y Ehlers, A. (2001). Una investigación prospectiva del papel de los factores cognitivos en el trastorno de estrés postraumático persistente (TEPT) después de una agresión física o sexual. *Investigación y terapia del comportamiento*, 39, 1063-1084.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Sage Publications.

- Forbus, K., Gentner, D. y Law, K. (1995). MAC / FAC: un modelo de recuperación basada en similitudes. *Ciencia cognoscitiva*, 19, 144-205.
- Funt, B. (1980). Resolución de problemas con representaciones esquemáticas. *Inteligencia artificial*, 13, 201-230.
- Gentner, D. (1989). Los mecanismos del aprendizaje analógico. En S. Vosniadou y A. Ortony (Eds.), *Similitud y razonamiento analógico* (pp. 199-241). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gentner, D., Holyoak, K. H. y Kokinov, B. K. (Eds.). (2001) *La mente analógica: Perspectivas de la ciencia cognoscitiva*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Giere, R. (1988). *Explicando la ciencia: un enfoque cognitivo*. Chicago: University of Chicago Press.
- Gigerenzer, G. (2000). *Pensamiento adaptativo: racionalidad en el mundo real*. Nueva York: Oxford University Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.
- Hollan, J., Hutchins, E. y Kirsh, D. (2000). Cognición distinguida: hacia una nueva base para la interacción humano-computadora. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 7, 174-196.
- Hummel, J. E. y Holyoak, K. J. (1997). Representaciones distribuidas de estructura: una teoría de acceso analógico y mapeo. *Revisión psicológica*, 104, 427-466.
- Keil (Eds.), *La enciclopedia del MIT de las ciencias cognoscitivas* (pp. 295-298). Cambridge, MA: MIT Press.
- Keil, F. (1989). *Conceptos, clases y desarrollo cognitivo*. Cambridge, MA: MIT Press / Bradford Books.
- Kerlinger, E. A. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales*. McGraw-Hill Interamericana.
- Kerlinger, F. N. (1973). *Foundations of Behavioral Research*. Holt, Rinehart and Winston.
- Kerlinger, F. N. (1975). *Investigación del comportamiento*. McGraw-Hill.
- Kosslyn, S. M. y Koenig, O. (1992). *Mente húmeda: la nueva neurociencia cognoscitiva*. Nueva York: Free Press.
- Kosslyn, S. M. y Shwartz, S. P. (1977). Una simulación de imágenes visuales. *Ciencia cognoscitiva* (1), 265-295.
- Kuhn, T. S. (2012). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica.
- Langacker, R. W. (1987). *Fundamentos de la gramática cognoscitiva*. Stanford: Stanford University Press.
- Langley, P. (1996). *Elementos de aprendizaje automático*. San Francisco: Morgan Kaufmann.
- Leedy, P. D., & Ormrod, J. E. (2014). *Practical Research: Planning and Design*. Pearson.
- Marcoulides, G. A. (2019). *Measurement and Evaluation in Education and Psychology*. Routledge.
- Merton, R. K. (1995). *Teoría y estructuras sociales*. Fondo de Cultura Económica.

- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice (10th ed.). Wolters Kluwer.
- Popper, K. (2005). La lógica de la investigación científica. Tecnos.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). Research Methods for Business: A Skill-Building Approach. Wiley.
- Trochim, W. M. (2006). Research Methods: The Essential Knowledge Base. Cengage Learning.
- Trochim, W. M. K. (2006). The Research Methods Knowledge Base. Atomic Dog Publishing.
- Yin, R. K. (2014). Case Study Research: Design and Methods. SAGE Publications.

Conflicto de intereses: El autor declara no tener conflicto de intereses.

Nota: El artículo es producto de mi tesis de doctorado.

Fecha de aceptación: 07/07/2025

Fecha de publicación: 27/08/2026

RCIA · Vol. 25 · N.º 1 · 2025