



## Competencias informacionales y competencias investigativas en estudiantes universitarios

### *Information skills and research competences in university students*

Otto Ayala<sup>1</sup>

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Lima, Perú

 <https://orcid.org/0000-0003-4239-6819>

DOI: <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.011>

Recibido 21/09/2020/ Aceptado 22/11/2020

#### ARTÍCULO ORIGINAL

##### PALABRAS CLAVE

Competencia,  
habilidad,  
información,  
investigación

**RESUMEN.** Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre las competencias informacionales y las competencias investigativas en estudiantes del IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de la Región Ancash (Perú). El enfoque fue cuantitativo de nivel descriptivo-correlacional con muestreo censal la misma que estuvo conformado por 88 estudiantes de ambos sexos. Los instrumentos que se utilizaron fueron: el Cuestionario sobre competencias investigativas de Rubio (2015) y el Cuestionario sobre competencias informacionales de Cabrejos y Montenegro (2017). Los resultados revelaron mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman correlación positiva moderada de 0,3 con lo cual se llegó a establecer que existe una correlación directa entre las competencias informacionales y las competencias investigativas.

#### KEYWORDS

Competence, skills,  
information, research

**ABSTRACT.** This research has as a target to determine the degree of correlation between information skills and research competences in students of the IX and X cycle of the Professional School of Education of the National University Santiago Antúnez de Mayolo of the Ancash region (Peru). The approach was descriptive-correlational quantitative with census sampling, the same one that was confirmed by 88 students of both sexes. The instruments used were the research questionnaire made of Rubio (2015) and the information skills questionnaire of Cabrejos and Montenegro (2017). The results revealed, using the Spearman's Rho non-parametric test, a moderate positive correlation of 0.3, with which it was established that there is a direct correlation between informational skills and research competences.

## 1. INTRODUCCIÓN

Las sociedades actuales presentan una característica evidente con respecto a la de los siglos pasados, y es que se desenvuelven dentro de un contexto en el que la información y el conocimiento son aspectos a considerar para el desarrollo de las mismas. Dentro de este panorama,

<sup>1</sup> Correspondencia: otto.ayala@pucp.edu.pe



las universidades deben asumir una misión importante en la formación de profesionales y la producción de conocimientos mediante la investigación científica. Empero, la globalización ha influido significativamente en los modos de formar profesionales a cargo de las instituciones de educación superior; se pasó de una formación centrada en el profesor a una formación centrada en el alumno. De un modelo por objetivos a un modelo por competencias. Según esto, en el modelo educativo por competencias la educación se basa principalmente en el perfil de egreso de cada institución educativa, y el mismo que deberá ser congruente con el ámbito laboral en el que se puede insertar los egresados de una determinada carrera (Obaya et al., 2011). Así, el alumno debe construir el conocimiento con lo que va investigando mediante el cual los estudiantes deben aprender a aprender, a resolver problemas y a adaptarse a los cambios en su entorno, siendo el profesor guía del aprendizaje (Ochoa et al., 2016; Sanromán & Morales, 2016). Por lo que cuando se hable de formación por competencias, la habilidad, la aptitud y el conocimiento constituyen los pilares fundamentales para desempeñar una tarea de manera adecuada y así lograr el resultado deseado (Fernández et al., 2008).

Si bien el término de competencias es polisémico, debe entenderse como la capacidad individual demostrada para ejecutar; por ejemplo, la posesión del conocimiento, destrezas y características personales que se necesitan para satisfacer las demandas especiales o requerimientos de una situación particular (Obaya et al., 2011). También se refiere a diferentes niveles del saber (saber-saber, saber-hacer, saber-ser, saber-estar, saber-convivir), siendo su eje los desempeños, el saber-hacer, en este hacer se articulan conocimientos, habilidades, actitudes, valores y tiene que ser congruente con el contexto y con la complejidad del problema que se atiende para que sea un actuar responsable y efectivo (J. Morales & Varela, 2015). En fin, el término competencias refiere a una integración de conocimientos, actitudes y habilidades que permiten desempeñarse exitosamente en un conjunto de funciones (Muñoz-Osuna et al., 2016).

En ese sentido, las universidades deben garantizar que sus estudiantes desarrollen las competencias necesarias para aprovechar eficazmente los recursos informativos, no sólo para su formación profesional, sino para favorecer un aprendizaje permanente a lo largo de toda su vida, lo que les permitirá permanecer incluidos socialmente (Pirela & Cortés, 2014). Así, la importancia del correcto desarrollo de las competencias será beneficiosa no solo para los estudiantes, sino también para las universidades donde realicen los estudios y para los docentes que ayuden a conseguir estas competencias (Ruiz & Moya, 2020).

En esta coyuntura, las universidades han detectado la necesidad de formar a personas en competencias clave que facilite su adaptación ante los rápidos cambios de la sociedad del conocimiento y permitan el aprendizaje y autodesarrollo a lo largo de la vida (Garrido et al., 2019), aprovechando la información y el conocimiento como insumos para formar profesionales competentes, quienes deberían ser agentes de cambio y desarrollo de sus pueblos a través de la investigación científica.

En ese sentido, actualmente los estudiantes universitarios tienen una mayor posibilidad de acceder a enormes cantidades de información en comparación con sus pares del siglo pasado, todo esto producto del desarrollo de las tecnologías de información y conocimiento (TICS), por lo que es común que en los últimos años se mencione la gran cantidad de fuentes de información

disponibles en internet, así como el nivel de especialización de la información por sí misma (Moncada, 2014). Por otro lado, la demanda de información nunca ha sido tan alta, y este aumento hace que sea necesario garantizar el suministro de información confiable y de la más alta calidad (Wilson et al., 2013), empero, cada vez es más difícil encontrar información pertinente (Fernández et al., 2016). Así mismo, esta explosión de información ha creado una constante necesidad de actualización y perfeccionamiento (Jiménez, 2009), por lo que para el uso adecuado de la información en nuestros días es necesario estar inmerso en un proceso de aprendizaje, es decir, aprender a aprender para utilizar diferentes herramientas que la sociedad del conocimiento nos ofrece (Valdez, 2013).

Esta posibilidad de obtener información de una manera fácil y, muchas veces gratuita, no ha ido acompañada de una formación del usuario en las técnicas de recuperación de la información lo que origina que se pierda información relevante (Juan, 2005), Por ello es importante saber acceder, analizar, evaluar y utilizar la información adecuadamente, para ello son necesarias las competencias relacionadas con la búsqueda, la evaluación, el tratamiento y la comunicación de la información (Sánchez, 2015), por lo que el desarrollo de las competencias informacionales ocupa un lugar destacado en instituciones de educación superior en razón a la relevancia de estas competencias para la sociedad de la información. (Marciales et al., 2015). En fin, estas condiciones, vinculan al sistema educativo como una instancia responsable de generar estrategias de caracterización de las prácticas de uso de información, así como de favorecer el desarrollo de competencias frente a su tratamiento y apropiación (Barbosa et al, 2018 citado por Hormiga et al., 2014)

Por otro lado, la investigación científica está directamente asociado con el desarrollo económico y regional, reflejando un fuerte impacto sobre la sociedad y el conocimiento (Behar, 2008). Se encuentra que los países que tienen estrategias de competitividad global orientadas a la ciencia-tecnología-innovación tienen una competitividad sostenible y un crecimiento a largo plazo. Por esta razón, los países deben diseñar estrategias y políticas económicas orientadas a la innovación científica y tecnológica para lograr una competitividad global sostenible y un crecimiento a largo plazo (Şener & Saridoğan, 2011).

Así mismo, Gutiérrez et al. (2019) sostienen que la integración formación e investigación son una necesidad vital para el egreso de profesionales preparados para dar respuesta a las cada vez más crecientes demandas sociales, no solo por la positiva influencia de un aprendizaje basado en la investigación científicas, sino por las potencialidades transformadoras que aquellos logran en un proceso en el que la investigación y formación constituyan una unión indisoluble, por lo que la investigación científica debe constituir la parte fundamental del progreso de los países, en especial en aquellos de medianos y bajos ingresos (Franzen et al., 2017).

Por su parte, el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) de la UNESCO (2008, como se citó en Zegarra, 2020) sostiene que el reto más grande para las instituciones de educación superior es la formación de personas idóneas, dispuestas a un aprendizaje permanente y que tengan compromiso con la sociedad de la que forman parte. Asimismo, recomienda que los estudiantes participen de manera activa en la creación y puesta en práctica de los conocimientos, así como en la modificación del sentido de una información dada,

por lo que las universidades de hoy tienen un rol determinante no sólo para la formación de profesionales sino para el desarrollo de la sociedad en su conjunto.

Según la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), nuestro país cuenta con 92 universidades licenciadas a nivel nacional y, sin embargo, la contribución a favor de la investigación y el desarrollo de los pueblos no es considerable.

Según el ranking Scimago del 2019, Perú ocupa el puesto 44 en producción científica mundial en la categoría de Educación con 326 publicaciones frente a los 22440 que ocupa el primer lugar los EEUU y el quinto en Latinoamérica frente a las 2148 publicaciones de Brasil, siendo educación el área temática que menos contribuye en la producción científica.

En ese sentido, Perdomo et al. (2020) sostienen que:

En el Perú se sigue avanzando en materia de producción científica, aunque todavía es necesario incrementar el rango de producción de géneros (tesis, artículos originales, estudios de casos, otros) y la calidad de los mismos. En el contexto universitario de pregrado, los estudiantes deben realizar trabajos de investigación durante su carrera, pero llama particular atención la tesis a la que hace referencia la Ley, la cual constituye un producto final que demuestra el desarrollo de las competencias investigativas de los estudiantes. (p. 1)

En ese sentido, las investigaciones científicas se originan en ideas o temas muy bien pensados entre las cuales se encuentran los materiales escritos e información disponible en internet, entre otras (Hernández & Mendoza, 2018); seguidamente, el investigador debe familiarizarse y adentrarse en el campo de conocimiento en el que se ubica la idea (Labovitz & Hagedorn, 1981 como se citó en Hernández & Mendoza, 2018).

Luego de haber concebido la idea de investigación hay que realizar el planteamiento del problema la misma que es el corazón o el centro de la investigación y para ello es necesario profundizar en el tema revisando fuentes especializadas (libros, artículos científicos, páginas web con contenido académico debidamente respaldado, tesis y otras fuentes acreditadas) Seguidamente se elabora el marco teórico, la misma implica analizar y exponer de una manera organizada las teorías, investigaciones previas y los antecedentes para contextualizar y orientar la investigación (Hernández & Mendoza, 2018, p. 40)

En consecuencia, una adecuada búsqueda de información estaría relacionado con el éxito del proceso de investigación científica y viceversa. Por ello, es necesario adquirir habilidades y conocer las técnicas correctas en la búsqueda de información que ahorren tiempo y mejoren la calidad de los datos recuperados (Campos-Asensio, 2018)

En ese sentido, para realizar investigación científica se requiere de las competencias investigativas, las mismas que son el conjunto de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarias para llevar a cabo la elaboración de un trabajo de investigación (Jaik, 2013). Asimismo están relacionadas con el proceso de formación profesional donde se afianzan las habilidades para observar, preguntar, registrar notas de campo, experimentar, interpretación y escribir acerca de su

trabajo (Rivero, 2017). Ello implica la integración de varios componentes como el cognitivo, el metacognitivo, la motivación y las cualidades personales que permiten el desempeño eficiente en la capacidad investigativa (Estrada, 2014). En síntesis, competencias investigativas incluye una lista de habilidades que debe poseer un investigador tales como el pensamiento crítico, la problematización, comunicación oral y escrita, análisis, abstracción y síntesis (Cuevas et al., 2011; Di Virgilio et al., 2007; Gómez, 2010; López, 2006).

En este contexto, la competencia investigativa debe ser una de las más priorizadas por las universidades para generar un rasgo distintivo en sus egresados, porque constituye una respuesta acertada a las demandas sociales, de las empresas y de las características propias de la sociedad del conocimiento y en la cual se desempeñaran sus futuros egresados (Rojas, 2019). Sólo el desarrollo de competencias investigativas pueden garantizar que los profesionales estén en capacidad de responder a la dinámica de constante cambio y avances vertiginosos que caracterizan la sociedad de hoy (García-Gutiérrez & Aznar-Díaz, 2018).

Finalmente, “promover el desenvolvimiento de las competencias que hagan sostenible el desarrollo de nuevo conocimiento, es una condición que se objetiva en la intersección entre lo académico y los “espacios facilitadores” para la investigación” (Astorne, 2016). Por consiguiente, el objetivo debe dirigirse a procurar competencias en información para el desempeño de una actividad investigadora (Marzal et al., 2015).

Los estudiantes del IX y X ciclo de la carrera profesional de educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo de la Región Ancash (Perú) no son ajenos a esta realidad, de acuerdo a las observaciones realizadas una de las mayores dificultades que tienen es el investigar o de haber desarrollado la competencia investigativa, la percepción que tienen es la de asociar con el trabajo de finalización de grado (tesis de titulación o tesina de grado de bachiller), más no como un quehacer cotidiano que le permite observar la realidad, identificar los problemas que conciernen a su campo profesional y que mediante un proceso metodológico centrado en la lógica de la investigación llegue a plantear soluciones. Así mismo, los estudiantes universitarios recurren generalmente a internet como primera fuente de información sin hacer la diferenciación, análisis crítico, evaluación y validación de la misma. La mayoría de veces no recurren a sitios web que comparten información de carácter científico.

Por ello, este artículo recoge los resultados sobre si las competencias informacionales están relacionadas con las competencias investigativas en el marco de una discusión necesaria para mejorar el proceso de investigación científica en las universidades del Perú.

## 2. MÉTODO Y MATERIALES

La investigación corresponde a un enfoque cuantitativo de nivel descriptivo puesto que implica en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento (Arias, 2012; Hernández et al., 2014) y de alcance correlacional puesto que tiene como propósito conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, variables, categorías o fenómenos en un contexto en particular (Hernández & Mendoza, 2018).

Diseño transversal correlacional porque establece relaciones entre dos o más categorías conceptos o variables en un momento determinado (Hernández & Mendoza, 2018).

La población de estudio fue de 88 estudiantes del IX y X ciclo de la carrera profesional de educación y la muestra fue de tipo no probabilística de tipo censal, dado que la población fue reducida y se decidió evaluar a todos los estudiantes.

Se aplicó como técnica la encuesta y se emplearon dos instrumentos de medición. Para evaluar las competencias informacionales se utilizó el cuestionario sobre competencias informacionales creada por Rubio de 2015 la cual fue validada por la misma autora; sin embargo, se realizó una prueba piloto con una muestra de 40 estudiantes con características similares que la población de estudio con la intención de evaluar la confiabilidad del instrumento con lo cual se determinó el Alfa de Cronbach, proporcionando un valor de 0.954. El instrumento estuvo conformado por 42 ítems presentando 4 opciones como respuesta, que fueron desde (1) Nunca, (2) Alguna vez, (3) Casi siempre y (4) Siempre, teniendo una puntuación máxima de 168 y una mínima de 42 puntos, catalogando el resultado por niveles de dominio de competencia insuficiente, regular y suficiente. Su ejecución fue de 20 minutos previo consentimiento informado a cada estudiante.

Para la variable competencias investigativas se utilizó el cuestionario sobre competencias investigativas creada por Cabrejos y Montenegro la cual fueron validadas por las mismas autoras; sin embargo, se realizó una prueba piloto con una muestra de 40 estudiantes con características similares que la población de estudio con la intención de evaluar la confiabilidad del instrumento con lo cual se determinó el Alfa de Cronbach, proporcionando un valor de 0.946. El instrumento estuvo conformado por 27 ítems presentando 5 opciones como respuesta, que fueron desde (1) Nunca, (2) A veces no, (3) A veces sí a veces no, (4) A veces sí y (5) Siempre, teniendo una puntuación máxima de 135 y una mínima de 27 puntos, catalogando el resultado por niveles de dominio de competencia bueno, regular y deficiente. Su ejecución fue de 20 minutos previo consentimientos informado a cada estudiante.

Los datos recogidos se procesaron mediante el paquete estadístico SPSS versión 23 y la hoja de cálculo de Microsoft Office Excel 2013. Para el análisis de la correlación de las variables en estudio se utilizó la prueba estadística Rho de Spearman.

### 3. RESULTADOS

Tabla 1. Relación entre las competencias informacionales y las competencias investigativas.

		Competencias informacionales	Competencias investigativas
Rho de Spearman	Competencias informacionales	Coef. de correl.	1,000
		Sig. (bilateral)	,304**
		N	88
	Competencias investigativas	Coef. de correl.	,304**
		Sig. (bilateral)	,004
		N	88

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

Estadísticamente la prueba no paramétrica Rho de Spearman (Hernández, 2014) precisa una correlación positiva moderada de 0.304 y nivel de significancia  $p=0.00$  a nivel de confianza de 1%, ello implica rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación con lo cual se demuestra que si existe relación directa entre las variables propuestas.

Tabla 2. Nivel de competencias informacionales

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Dominio regular	59	67,05
	Dominio suficiente	29	32,95
	Total	88	100,00

Nota: Elaboración propia

La tabla 2 muestra el nivel de competencias informacionales de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 estudiantes encuestados; 59 estudiantes (67,05%) presentan un dominio regular de las competencias informacionales, 29 estudiantes (32,95%) presentan un dominio suficiente de las competencias informacionales, finalmente ningún estudiante presenta un dominio insuficiente de las competencias informacionales.

Tabla 3. Nivel de las competencias investigativas

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Deficiente	10	11,4
	Regular	68	77,3
	Bueno	10	11,4
	Total	88	100,0

Nota: Elaboración propia

La tabla 3 presenta el nivel de competencias investigativas de los estudiantes el IX y X ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, se observa que de 88 estudiantes; 10 estudiantes (11,4%) presentan un dominio deficiente en las competencias investigativas, 68 estudiantes (77,3%) presentan un dominio regular, mientras que 10 estudiantes (11,4%) presentan un buen dominio de las competencias investigativas.

#### 4. DISCUSIONES

Según los resultados obtenidos en la investigación existe un grado de correlación positiva moderada entre competencias informacionales y competencias investigativas con un valor Rho = 0.304 y nivel de significancia de  $p = 0.00$  y confiabilidad del 1%. Estos hallazgos son semejantes Bonilla (2017) en cuyo estudio concluye que los estudiantes al desarrollar sus competencias informativas adquieren las capacidades de dar solución a un problema académico, ya que podrá acceder a los recursos que les proveen información; asimismo, los estudiantes se desempeñarán de mejor forma al desarrollar las competencias informacionales ya que han activado sus procesos complejos de identificación, crítica y valoración de la información. Por otro lado, Morales (2016) considera en su investigación que para lograr una adecuada formación investigativa en los estudiantes universitarios es importante la formación de una cultura investigativa para lo cual se deben integrar habilidades en el contexto de formación profesional; de igual forma, Cabrejos & Montenegro (2017) consideran que para alcanzar las competencias investigativas es importante

mantenerse constantemente informados y actualizados en los fundamentos científicos, para ello es importante tener un dominio en los campos de la búsqueda y procesamiento de la información, se debe considerar que un requisito importante en la construcción del conocimiento científico es la exploración y selección de información pertinente además de un correcto manejo de fuentes. Por ello cabe indicar que se ha observado que los estudiantes en un contexto donde existe una superabundancia de información no tienen las estrategias ni capacidades de ser críticos ante ella, no tienen conocimiento de las páginas académicas, los bancos de datos e información o los repositorios de investigaciones. Es así como al desarrollar el estudiante cada una de las competencias informacionales, mayor posibilidad tendrá de construir un proyecto o informe de investigación con sólidos fundamentos científicos.

Al respecto, Rubio (2015) concluye en su investigación que los estudiantes al momento de desarrollar labores investigativas llevan a cabo búsquedas por internet sin analizar aspectos tales como la actualización de la información o de las páginas web, la autoría o la veracidad de las fuentes. Asimismo, Percastre (2017) concluye en su investigación que al momento de investigar es importante identificar fuentes científicas e identificar el significado de la información dependiendo del tema a investigar; por lo tanto, la recuperación de la información es una habilidad que implica hacer uso adecuado de los buscadores y del análisis y evaluación de la información.

Para Luna y Silva (2018), desarrollar competencias investigativas implica desarrollar competencias de tipo cognitivas y actitudinales, mientras que para Morales (2016), desarrollar las competencias investigativas implican una formación lógica investigativa, así como la transformación progresiva en la dinámica de este proceso formativo. Considerando las propuestas anteriores es necesario considerar que si no se hace una búsqueda adecuada y un pertinente análisis de la información durante el proceso de indagación, entonces, no se puede brindar el fundamento teórico necesario a la investigación en camino, toda vez que la fundamentación epistemológica es entendida como aquella competencia investigativa que poseen los estudiantes/profesionales para llevar a cabo la explicación, argumentación o proposición de los conocimientos científicos propios de su carrera o campo de desarrollo profesional con la finalidad de enriquecer dichos conocimientos. De esta manera, las competencias informacionales son valiosas en el cumplimiento de la función fundamentadora de la ciencia (Cabrejos & Montenegro, 2017).

Así mismo, el estudiante al comunicar o compartir sus resultados de investigación – haciendo uso de medios virtuales o físicos – está contribuyendo en menor o mayor medida a la divulgación científica, entendida esta última como aquella competencia mediante la cual el estudiante expone los resultados de sus investigaciones conllevando a una socialización de los mismos a la comunidad científica (Cabrejos & Montenegro, 2017, p. 37). La divulgación es importante toda vez que permite brindarle mayor validez a dicho conocimiento científico y el fortalecimiento del corpus científico en un determinado campo académico o profesional.

De acuerdo con Rubio (2015), las competencias informacionales reales de los estudiantes evidencian que el manejo de información es muy básico, esto conllevaría a que los estudiantes universitarios no tengan conocimientos profundos en aspectos tales como procesos metodológicos, diseño de investigación, tipos y niveles de investigación, planteamiento de problemas, esto afectaría o estaría relacionado a su desenvolvimiento en aquellos cursos que lleva en materia de

investigación, o aquellos que inciden en el desarrollo de trabajos de investigación con lo cual su desenvolvimiento académico en la conducción de sus propios proyectos de investigación se vería mermado, por lo cual se constituye en vital importancia tener la seguridad de que los estudiantes universitarios tienen un adecuado desarrollo en las competencias informacionales a fin de que se conduzcan en forma pertinente al momento de llevar a cabo un estudio ciñéndose a la metodología y procesos científicos respectivos.

## 5. CONCLUSIONES

Los estudiantes presentan un nivel de competencias informacionales de dominio regular, seguido del dominio suficiente. Así mismo, presentan un nivel de competencia regular, seguido del bueno y deficiente en cuanto a las competencias investigativas. En consecuencia, se concluye que existe correlación positiva moderada entre las competencias informacionales y las competencias investigativas. Por lo tanto, un buen nivel de competencias informacionales conlleva a un buen nivel de competencias investigativas.

Referente a las competencias informacionales e investigativas, los estudiantes presentan un nivel de dominio regular.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación científica. Introducción a la metodología científica*. (E. C.A. (ed.); 6ta ed.).
- Astorne, R. (2016). Vista de La competencia informacional (CI) como factor clave para la formación en investigación académica. *En Blanco y Negro*, 7(2), 55–69.
- Behar, D. (2008). Metodología de la Investigación. In *Editorial Shalom*.
- Cabrejos, A., & Montenegro, J. (2017). Nivel de competencias investigativas de los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán Chiclayo 2016 (Tesis de Licenciatura) [Universidad Señor de Sipán]. In *Repositorio Institucional - USS*. <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/3050>
- Campos-Asensio, C. (2018). Búsqueda de información en enfermería. Fuentes y recursos Search for information in nursing. Sources and resources. *Enfermería Intensiva*, 29(3), 138–142. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2018.04.003>
- Cuevas, L., Guillén, D., & Rocha, V. (2011). Las competencias en investigación como puentes cognitivos para un aprendizaje significativo. *Razón y Palabra*, 2(77), 55–62. [http://old.razonypalabra.org.mx/varia/77\\_4a parte/56\\_CuevasGuillenRocha\\_V77.pdf](http://old.razonypalabra.org.mx/varia/77_4a%20parte/56_CuevasGuillenRocha_V77.pdf)
- Di Virgilio, M., Fraga, C., Najmias, C., Navarro, A., Perea, C., & Plotno, G. (2007). No Title. *Revista Argentina de Sociología*, 5(9), 90–110. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26950906>
- Estrada, O. (2014). Sistematización teórica sobre la competencia investigativa. *Revista Electrónica Educare*, 18(2), 177–194. <https://doi.org/10.15359/ree.18-2.9>
- Fernández-Altuna, M. de los Á., Martínez del Prado, A., Gutiérrez Rayón, D., Arriarán Rodríguez, E., Toriz Castillo, H. A., Betancourt Cravioto, M., & Lifshitz Guinzberg, A. (2016). Encontrar sin perderse: ¿se ha frustrado al buscar la información médica que necesita? *Investigación En*

- Educación Médica*, 5(18), 75–87. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2015.10.001>
- Fernández, M. de las M., Zayas, R., & Gonzáles, P. (2008). Normas de competencias informacionales para el Sistema Nacional de Información en Salud. *Acimed*, 17(4), 1–14. [https://www.researchgate.net/publication/28237128\\_Normas\\_de\\_competencias\\_informacionales\\_para\\_el\\_Sistema\\_Nacional\\_de\\_Informacion\\_en\\_Salud](https://www.researchgate.net/publication/28237128_Normas_de_competencias_informacionales_para_el_Sistema_Nacional_de_Informacion_en_Salud)
- Franzen, S., Chandler, C., & Lang, T. (2017). Health research capacity development in low and middle income countries: reality or rhetoric? A systematic meta-narrative review of the qualitative literature. *BMJ Open*, 7(1), e012332. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012332>
- García-Gutiérrez, Z., & Aznar-Díaz, I. (2018). The Development of Research Competencies, an Alternative to Train Childhood Educators as Teacher-Researchers. *Revista Electrónica Educare*, 23(1), 297–318. <https://doi.org/10.15359/ree.23-1.15>
- Garrido, M., Santiago, G., Márquez, M., Poggio, L., & Gómez, S. (2019). The impact of digital resources in the learning and the development of the competence Analysis and Synthesis. *Educacion Medica*, 20(2), 74–78. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.02.011>
- Gómez, V. (2010). Sobre la formación de competencias en el sociólogo. *Revista Colombiana de Sociología*, 33(1), 69–86. <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/viewFile/15654/16433>
- Gutiérrez, I., Peralta, H., & Fuentes, H. (2019). Integración de la investigación y la enseñanza en las universidades médicas. *Educacion Medica*, 20(1), 49–54. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.07.007>
- Hernández, R., Fernández, C., Méndez, S., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (McGRAW-HILL (ed.)).
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* (McGRAW-HILL (ed.)).
- Hormiga-Sánchez, M., Barbosa-Chacón, J., Castañeda-Peña, H., & Marciales, G. (2014). Ciencia, Docencia y Tecnología. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, XXV(48), 13–47. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14531006002>
- Jaik, A. (2013). *Competencias investigativas: Una mirada a la Educación Superior* (1st ed.). Instituto Politécnico Nacional CIIDIR Unidad Durango. <https://redie.mx/librosyrevistas/libros/competenciasinvestigativas.pdf>
- Jiménez, J. (2009). New Collaborative Forms of Doing Research. In *The ISA Handbook in Contemporary Sociology: Conflict, Competition, Cooperation* (pp. 91–106). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446214626.n7>
- Juan, V. (2005). Información bibliográfica. *Gaceta Sanitaria*, 19(6), 492–493. [https://doi.org/10.1016/s0213-9111\(05\)71406-0](https://doi.org/10.1016/s0213-9111(05)71406-0)
- López, L. (2006). *Formación de competencias profesionales en egresados de sociología de la UAM (Tesis de Maestría)* [Autónoma de México]. [http://conocimientoabierto.flacso.edu.mx/medios/tesis/lopez\\_1.pdf](http://conocimientoabierto.flacso.edu.mx/medios/tesis/lopez_1.pdf)
- Marciales, G., Barbosa, J., & Castañeda, H. (2015). Desarrollo de competencias informacionales en contextos universitarios: Enfoques, modelos y estrategias de intervención. *Investigacion Bibliotecologica*, 29(65), 39–72. <https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.02.014>

- Marzal, M., Calzada, J., & Ruvalcaba, E. (2015). Objetos de aprendizaje como recursos educativos en programas de alfabetización en información para una educación superior de posgrado competencial. *Investigacion Bibliotecologica*, 29(66), 139–168. <https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.02.029>
- Moncada-Hernández, S. (2014). Cómo realizar una búsqueda de información eficiente. Foco en estudiantes, profesores e investigadores en el área educativa. *Investigación En Educación Médica*, 3(10), 106–115. [https://doi.org/10.1016/s2007-5057\(14\)72734-6](https://doi.org/10.1016/s2007-5057(14)72734-6)
- Morales, J., & Varela, M. (2015). El debate en torno al concepto de competencias. *Investigación En Educación Médica*, 4(13), 36–41. [https://doi.org/10.1016/s2007-5057\(15\)72167-8](https://doi.org/10.1016/s2007-5057(15)72167-8)
- Morales, L. (2016). La formación de competencias investigativas en estudiantes de ingeniería en el Perú (Tesis de Doctorado) [Universidad Señor de Sipán]. In *Repositorio Institucional - USS*. <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/2402>
- Muñoz-Osuna, F., Medina-Rivilla, A., & Guillén-Lúgigo, M. (2016). Jerarquización de competencias genéricas basadas en las percepciones de docentes universitarios. *Educacion Quimica*, 27(2), 126–132. <https://doi.org/10.1016/j.eq.2015.11.002>
- Obaya, A., Vargas, Y., & Delgadillo, G. (2011). Relevant aspects of concepts and methods of the competence outcomes for higher education. *Educacion Quimica*, 22(1), 63–68. [https://doi.org/10.1016/s0187-893x\(18\)30116-2](https://doi.org/10.1016/s0187-893x(18)30116-2)
- Ochoa, C., Villaizán, C., Gonzáles, J., Hijano, F., & Málga, S. (2016). Continuum, the continuing education platform based on a competency matrix. *Anales de Pediatría*, 84(4), 238.e1-238.e8. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.12.002>
- Percastre, B. (2017). *Habilidades Informativas en los docentes del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de México, Plantel Toluca. (Tesis de Licenciatura)* [Autónoma del estado de México]. <https://core.ac.uk/download/pdf/154795136.pdf>
- Perdomo, B., Portales, M., Horna, I., Barrutia, I., Villon, S., & Martinez, E. (2020). Quality of thesis of undergraduate students from Peruvian universities Contenido. *Espacios*, 41(2), 5–10. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n02/a20v41n02p05.pdf>
- Pirela, J., & Cortés, J. (2014). El desarrollo de competencias informacionales en estudiantes universitarios. Experiencia y perspectivas en dos universidades latinoamericanas. *Investigacion Bibliotecologica*, 28(64), 145–172. [https://doi.org/10.1016/s0187-358x\(14\)70913-x](https://doi.org/10.1016/s0187-358x(14)70913-x)
- Rivero, C. (2017). *Competencias investigativas para la elaboración de tesis* (A. C. Red Durango de Investigadores Educativos (ed.); Primera, pp. 206–216).
- Rojas, N. (2019). Enseñanza de la competencia investigativa: percepciones y evidencias de los estudiantes universitarios Teaching of research competence: perceptions and evidence of university students Contenido. *Espacios*, 40(41), 26–42.
- Rosas, G., Luna, L., & Silva, J. (2018). *Competencias investigativas en internos de Medicina del Hospital Nacional Guillermo Almenara, 2018 (Tesis de Maestría)* [Universidad Tecnológica del Perú]. <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/1772>
- Rubio, V. (2015). *Las competencias informacionales en educación secundaria obligatoria (Tesis Doctoral)* [Universitat Autònoma de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/367215>

- Ruiz, J., & Moya, S. (2020). Evaluación de las competencias y de los resultados de aprendizaje en destrezas y habilidades en los estudiantes de Grado de Podología de la Universidad de Barcelona. *Educacion Medica*, 21(2), 127–136. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.007>
- Sánchez, M. (2015). Diagnóstico de las competencias informacionales en Ciencias de la Información desde la percepción del estudiante de la Universidad de la Habana. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 29(67), 201–218. <https://doi.org/10.1016/j.ibbai.2016.02.042>
- Sanromán, R., & Morales, L. (2016). La educación por competencias en el campo del derecho. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 49(146), 179–203. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2016.146.10510>
- Şener, S., & Saridoğan, E. (2011). The effects of science-technology-innovation on competitiveness and economic growth. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 24(2011), 815–828. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.127>
- Valdez, J. (2013). Reseña del libro. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 27(61), 209–216. [https://doi.org/10.1016/s0187-358x\(13\)72560-7](https://doi.org/10.1016/s0187-358x(13)72560-7)
- Wilson-Corral, V., Rodríguez-López, M., Guzmán, J., & Nieves, M. (2013). Intelligent use of search tools science, applied to the seismicity in mines: Case study. *Perfiles Educativos*, 35(141), 115–130. [https://doi.org/10.1016/s0185-2698\(13\)71838-5](https://doi.org/10.1016/s0185-2698(13)71838-5)
- Zegarra, R. (2020). La relación entre la alfabetización informacional y la comprensión lectora inferencial en estudiantes (Tesis de Maestría) [Universidad Peruana Cayetano Heredia]. In *Universidad Peruana Cayetano Heredia*. <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/7766>

**Conflicto de intereses / Competing interests:**

El autor declara que no incurre en conflictos de intereses.

**Rol de los autores / Authors Roles:**

No aplica.

**Fuentes de financiamiento / Funding:**

El autor declara que no recibió un fondo específico para esta investigación.

**Aspectos éticos / legales; Ethics / legals:**

El autor declara no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.