

COMPETENCIAS INFORMACIONALES EN LA FORMACIÓN INICIAL DOCENTE: UNA PROPUESTA PARA SU OBSERVACIÓN

Information literacy in teacher training: A proposal for its observation

Jorge Winston Barbosa-Chacón

Universidad Andrés Bello, Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Santiago, Chile

j.barbosa@uandresbello.edu

<https://orcid.org/0000-0002-4760-5678> 

Michelle Mendoza-Lira

Universidad Andrés Bello, Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Santiago, Chile

michelle.mendoza@unab.cl

<https://orcid.org/0000-0003-4275-1841> 

La lista completa de datos de los autores se encuentra al final del artículo 

RESUMEN

Objetivo: Diseñar un dispositivo observacional (DO) que, basado en un enfoque histórico-cultural, facilite la observación de competencias informacionales (CI) en prácticas formativas de futuros docentes (FD).

Método: El estudio representa una aproximación racional-teórica, al diseño de un DO, y se basa en la observación como método, para realizar la representación de la realidad que se pretende estudiar.

Resultados: Como logro principal del estudio, se comparte la propuesta de DO y el proceso relacionado con su validación.

Conclusiones: i) El concepto de CI de referencia, basado en la semiótica del discurso, representa una alternativa base para describir las CI en FD desde un enfoque histórico-cultural y, al determinar un sistema categorial de análisis específico, posiciona, como complejo, el diseño del DO; ii) La observación pretendida, no es de carácter neutral, dado que se soporta en referentes de tipo experiencial, epistemológico, teórico y metodológico y iii) El carácter de "superior" del DO, es una base para posibilitar una postura reflexiva y crítica a la observación que lleven a cabo los FD sobre sus prácticas informacionales académicas.

PALABRAS CLAVE: Competencia informacional. Dispositivo observacional. Fuentes de información. Formación de profesores. Semiótica del discurso.

ABSTRACT

Objective: Design an informational device (OD) that, based on a historical-cultural approach, facilitates the observation of information literacy (IL) in the training practices of future teachers (FT).

Methods: The study represents a rational-theoretical approach to the design of an OD and is based on observation as a method for representing the reality to be studied.

Results: The main achievement of the study is the sharing of the OD proposal and the process related to its validation.

Conclusions: i) The concept of reference IL, based on discourse semiotics, represents a basic alternative for describing IL in FT from a historical-cultural perspective and, by determining a specific categorical system of analysis, positions the design of the OD as complex; ii) The intended observation is not neutral in nature, given that it is supported by experiential, epistemological, theoretical, and methodological references; and iii) The "superior" nature of the OD is a basis for enabling a reflective and critical stance towards the observation carried out by FT on their academic information practices.

KEYWORDS: Information literacy. Observational text. Information sources. Teacher training. Discourse semiotics.

INTRODUCCIÓN

En esta publicación se comparten referentes conceptuales, teóricos y metodológicos que sustentan el diseño de un Dispositivo Observacional (DO) destinado a caracterizar Competencias Informacionales (CI) en Futuros Docentes (FD). El diseño está fundamentado en un enfoque histórico-cultural, el cual, epistemológicamente, dista de las maneras tradicionales de investigar las CI, aquellas que muestran posturas pragmáticas.

Al ubicarse en el contexto de la Formación Inicial Docente (FID), la aplicabilidad del DO aporta al proceso de interpretación de prácticas informacionales inmersas en los procesos formativos, además de constituirse en una propuesta más para el diálogo entre interesados en el estudio de las CI en FD.

La publicación se estructura en seis apartados. Se parte con la presentación de un marco que muestra una aproximación a la dinámica de la FID y las CI, así como las bases conceptuales y teóricas que soportan el diseño del DO. Enseguida, se presentan los antecedentes de investigación, desde la base de una revisión sistemática. Posteriormente, se pormenoriza la metodología del estudio, en donde se precisa el horizonte de la observación como método y se argumentan los referentes de diseño del DO. Se finaliza con los resultados del estudio, traducidos en la presentación de la estructura del DO y el proceso de validación asociado.

1 MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

1.1 La Formación Inicial Docente (FID)

La educación en la sociedad de la información y el conocimiento, caracterizada por enfoques centrados en el aprendizaje, el acceso a la información y el desarrollo de las competencias, genera una serie de cambios contextuales (Flores Cabelo, 2020). Esta situación representa un compromiso para los organismos de decisión quienes, además de formular políticas para adaptar la educación a tales cambios, deben garantizar los educadores idóneos para ello (Harfitt; Chow, 2018). En esto, se asumen acciones para asegurar que los docentes estén preparados para enfrentar desafíos y aprovechar oportunidades, es decir, responder a retos como el de la gestión de la información, “el



conectivismo, el aprendizaje invisible, la pedagogía conceptual, la socioformación, entre otros” (Ponce Lopez; Juárez Hernández; Tobón Tobón, 2020, p. 42).

Ante esta responsabilidad, se disponen de programas para preparar a los FD en conocimientos y competencias para ejercer la docencia (Malik, 2018). En esto, juega un papel protagónico la universidad, quien, en sus funciones misionales, asume el compromiso por la FID en varias áreas del conocimiento (Portolés; Martí, 2020). Esta formación implica la adquisición de fundamentos teóricos y prácticos sobre educación, métodos de enseñanza, conocimientos disciplinarios, práctica docente y desarrollo profesional (Bastías-Bastías; Iturra-Herrera, 2022).

En esta perspectiva profesional, se reitera la necesidad del desarrollo de competencias para enfrentar los retos de la sociedad de la información y el conocimiento (Cabello; Ochoa; Felmer, 2020). Es decir, además de las competencias específicas, de orden disciplinar y pedagógico, los FD deben adquirir otras habilidades para poder apoyar a los educandos frente a los desafíos de una sociedad digitalizada y globalizada (Pinto-Santos; Pérez Garcías; Darder Mesquida, 2022). En consecuencia, desde la FID se debe asegurar la preparación para adaptarse a los avances tecnológicos y promover el aprendizaje para la vida en entornos cambiantes. También, los docentes deben aprender a utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de manera didáctica, lo que obliga a trascender desde experiencias de formación en lo digital, lo mediático y lo informacional (Tapia Silvia, 2018).

1.2 Las Competencias Informacionales (CI) en la FID

La importancia de la FID en la calidad de la educación y en el desenvolvimiento de los FD ha generado un interés por indagar, entre otros aspectos, sobre la formación y el desarrollo de competencias en lo digital, lo mediático y lo informacional. Aquí, al hacer referencia a lo informacional, insta a que el nuevo docente disponga de CI, aquellas que representan habilidades y condiciones para la búsqueda, el procesamiento, la comunicación y la difusión de información (Martínez-Abad; Olmos-Migueláñez; Rodríguez-Conde, 2015) y que, por demás, son consideradas como competencias académicas esenciales (Pinheiro; Costa; Vitoriano, 2025).

La importancia de las CI se puede apreciar, explícita e implícitamente, en diferentes referentes y lineamientos de políticas públicas de FID, en donde éstas forman parte de

intencionalidades formativas relacionadas con el fomento del aprendizaje profundo, la ciudadanía digital, el pensamiento crítico y el conocimiento disciplinar y didáctico. Para lo primero, resultan esenciales, dado que contribuyen con la búsqueda y valoración crítica de información, así como a la adaptación a tecnologías (Humrickhouse, 2021).

En cuanto a la ciudadanía digital, las CI representan un pilar, dado su aporte a la alfabetización digital, al uso ético de información y a la participación en sociedad (Coklar; Tatli, 2020). En relación con el pensamiento crítico, la armonía es estrecha, en donde se complementan para la evaluación de información, el análisis de perspectivas, la argumentación, la toma de decisiones y la actitud cuestionadora (Goodsett, 2020).

Por último, es innegable el aporte de las CI a la construcción y apropiación de conocimiento disciplinar y didáctico, al favorecer el acceso a fuentes de información especializadas, la evaluación (validez y sesgo), la síntesis y análisis de información, las habilidades investigativas y la aplicación del conocimiento (Huaillani, 2020).

1.3 Conceptos y referentes epistemológicos y teóricos sobre CI

Históricamente, el marco conceptual de las CI se ha fundamentado desde diferentes elaboraciones, así: i) Alfabetización informacional (ALFIN), que está posicionada desde las Ciencias de la Información y la Bibliotecología y centrada en lo que el sujeto “hace” con la información (Area Moreira, 2010); ii) Habilidades informacionales, es decir, énfasis en las condiciones para encontrar y usar información, considerada base del aprendizaje para la vida (Sayers, 2006) y iii) Competencias informativas, que enfatizan la condición de ciudadano del sujeto y que es competente para reconocer necesidades de información, acceder a ésta, recuperarla, evaluarla, organizarla y utilizarla con un propósito en un contexto social (Lau, 2005).

El entender las CI tiene como soporte a las Ciencias de Información y la Documentación y, para el caso de la Educación Superior, lo indicado por la *Association of College and Research Library* (ACRL) (ACRL, 2016), desde donde se acuñó el término ALFIN. La ACRL tiene como horizonte la enseñanza y el aprendizaje en bibliotecas académicas y de investigación, y se enfoca en el liderazgo para la promoción del acceso a la información y la alfabetización informativa en educación superior. Al respecto, desde la ACRL se dispone de estándares, indicadores de rendimiento y resultados.

En los estándares ACRL, se establece que un estudiante alfabetizado en información es capaz de: i) Determinar el alcance de la información requerida; ii) Acceder a la información de forma eficaz y eficiente; iii) Evaluar la información de forma crítica; iv) Incorporar información a su base de conocimientos; v) Utilizar información de forma eficaz para lograr un objetivo y vi) Comprender las cuestiones económicas, legales y sociales que rodean el uso de la información.

En Educación Superior, y en cuanto a referentes epistemológicos y teóricos que sustentan el desarrollo de las CI, Marciales Vivas, Barbosa-Chacón y Castañeda-Peña (2015) indican que la literatura ha permitido identificar tres enfoques. El primero es el “Objetivista o comportamental”, que considera que las personas adquieren información de fuentes reconocidas por una autoridad; sus acciones se orientan al fortalecimiento de habilidades a través de la práctica reiterada y los resultados son evaluados mediante pruebas objetivas (Montiel-Overall, 2007). El segundo es el “Cognitivista”, enfoque influenciado por el aprendizaje experiencial (Dewey, 1997), en donde se destaca a los aprendices como pensadores y constructores de significados, y en donde se busca desarrollar habilidades para acceder, evaluar y usar información.

El tercer enfoque es el “Histórico-cultural”, con influencia del pensamiento de Vygotsky, y en el que se introduce el concepto de CI como práctica con dimensión social y cultural; se hace énfasis en la relación entre su desarrollo y la formación de un sujeto social capaz de asumir con conciencia, crítica y ética, la diversidad y complejidad de factores culturales que median las relaciones con la información. La actividad humana es entendida como situada, la interacción como mediadora en la construcción de conocimiento, y las diferencias contextuales como configuradoras de creencias y prácticas cotidianas.

1.4 La semiótica del discurso. Una manera de comprender las CI con enfoque histórico-cultural

Un referente para este propósito es Greimas (1989), dado que la semiótica del discurso permite aprehender experiencias que hacen posible el sentido, al dar cuenta de signos en la cultura. Con Greimas, el acto es una estructura que reúne la “competencia” y la “ejecución” (Alvarado Forero, 2009; Marciales Vivas *et al.*, 2008). Con esto, el “saber hacer” corresponde sólo a una de las modalidades que constituye la competencia, la cual

es de orden superior, y remite a la existencia de otras instancias que producen el hacer, razón por la cual la competencia no puede ser observada directamente, dado que está constituida por condiciones previas que hacen posible la acción. De esta manera, la ejecución es la forma realizada de la acción, mas no la competencia en sí (Alvarado Forero, 2009; Barbosa-Chacón *et al.*, 2010; Marciales Vivas *et al.*, 2008). Con esto, desde esta teoría, se hace hincapié en modalidades del hacer y del ser, presentes en el discurso y se denominan potencializantes, virtualizantes, actualizantes y realizantes, cuyos modos de existencia se presentan en la tabla 1.

Tabla 1– Modalización de la competencia

Modos de existencia Relación lógica	Potencializado	Virtualizado	Actualizado	Realizado
	Creencias	Motivaciones	Aptitudes	Efectuaciones
Sujeto/Objeto	Creer	Querer	Saber	Ser
Sujeto/Sujeto	Adherir	Deber	Poder	Hacer

Fuente: Basado en Alvarado (2009).

Con base en el anterior sustento, Marciales Vivas *et al.* (2008) y Barbosa-Chacón *et al.* (2010) realizaron una reconceptualización en donde las CI son entendidas como:

El entramado de relaciones tejidas entre las adhesiones y creencias, las motivaciones y las aptitudes del sujeto epistémico, construidas a lo largo de su historia en contextos situados de aprendizaje, formales y no formales. Tal entramado de relaciones actúa como matriz de referencia de las formas de apropiación de la información que tienen lugar a través del acceder, evaluar, y hacer uso de ésta, y expresa los contextos culturales en los cuales tales relaciones fueron construidas (Marciales Vivas *et al.*, 2008, p. 651).

Esta elaboración permite estudiar las CI desde un enfoque que trasciende las posturas tradicionales al introducir una óptica social e histórica.

2 ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

La mirada a la investigación preliminar se adelantó desde el desarrollo de una revisión sistemática de literatura para la década 2013-2023, relacionada con publicaciones sobre CI en la FID, lo cual se puede apreciar en Barbosa-Chacón; Martínez-Líbano y Mendoza Lira (2025). En ello, y al analizar los objetivos de investigación, se pudo determinar que éstos se enmarcan en cuatro horizontes de estudio: i) *La evaluación de las CI*, en donde se identifican Godbey (2018); Godbey y Dema (2018); De los Santos Lorenzo (2021); Nwokenna *et al.* (2021); Nieto-Isidro, Martínez-Abad y Rodríguez-Conde (2021,

2022); Turpo-Gebera *et al.* (2023); ii) *La formación en CI*, en las investigaciones de Purcell y Barrell (2014); Martínez-Abad, Olmos-Migueláñez y Rodríguez-Conde (2015); Hamid, Nadzar y Dollah (2015); Bougatzeli, Toglia y Papadimitriou (2015); Negre Bennasar, Marín Juarros y Pérez Garcías (2018); iii) *CI en relación con otras competencias*, en donde figuran Hanell (2014, 2016, 2017); Ophoff *et al.* (2015); Oguz y Ataseven (2016); Moreno Rodríguez, Gabarda Méndez y Rodríguez Martín (2018); Sural y Dedeali (2018); Peciuliauskienė, Tamoliune y Repule (2022); Gutiérrez-Martín (2022); Hidayat *et al.* (2023) y iv) *Otros agentes incidentes en las CI*, en donde se ubica el trabajo de Gálvez-de-la-Cuesta, Gertrudix-Barrio y García-García (2020).

La revisión dejó ver que en las investigaciones prima la mirada pragmática, es decir, el interés en la adquisición y evaluación de habilidades técnicas y prácticas; énfasis que suele dejar de lado otras dimensiones como aquellas vinculadas a la historia del sujeto (Alishev; Ustin; Sabirova, 2020) y a los contextos socioculturales en los cuales tienen lugar las CI, y que sí tomó lugar en el trabajo de Hanell (2014), en donde se describe y analiza cómo se ponen en práctica las alfabetizaciones informacionales desde la base de una visión sociocultural que implica que el aprendizaje y la alfabetización son prácticas situadas.

De otro lado, y a pesar de que eventualmente se utiliza el término cultura al hacer referencia a prácticas informacionales, es bajo el análisis de las expresiones culturales que se actualizan en estas prácticas. Adicionalmente, se aprecia que no se dispone de herramientas en donde se contemplen las observaciones *in situ*, compromiso tenido en cuenta en los trabajos de González Niño *et al.* (2013) y Cabra-Torres *et al.* (2017), cuando se estudiaron las CI en estudiantes universitarios de recién ingreso.

3 PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

Ante la necesidad de conocimiento descrita, y sumado a la escasez de investigaciones con enfoque histórico-cultural, se adelantó un estudio que inicialmente buscó dar respuesta a la pregunta: ¿Qué tipo de herramienta se requiere para observar CI en FD desde un enfoque histórico-cultural? Frente a esto, se formuló el objetivo de diseñar un DO que, basado en un enfoque histórico-cultural, facilite la observación de CI en prácticas formativas de FD. Aquí se acoge el término de “dispositivo” al presuponer técnicas y agentes que son elementos generadores de sentido (Gomes, 2020), es decir, instancias

que propicien el lenguaje, la activación de expresiones, así como la emergencia de experiencias, memorias, sentimientos, emociones y actuaciones.

En correspondencia con el trabajo González Niño *et al.* (2013), el estudio representa una aproximación racional-teórica, no estadística, al diseño de un DO, lo cual supone traducir en signos concretos el concepto de CI de referencia, y que presenta un carácter abstracto; apuesta que supone disponer de una herramienta que favorezca un proceso racional con origen en referentes teóricos y orientada al conocimiento y comprensión del fenómeno por estudiar, teniendo en cuenta su complejidad, es decir, disponer de un recurso que facilite el acercamiento a la experiencia, percepción y concepción con quienes viven el fenómeno (Hormaza; Torres, 2018).

3.1 La observación como método

El estudio se orienta hacia esta tendencia dado que, en primer lugar, la realidad a observar requiere ser traducida desde comportamientos y, en segundo lugar, en la literatura sobre la investigación en el tema, no se reporta suficiente sustento para establecer un dispositivo con el enfoque pretendido. En este caso, la observación como método es el canal para realizar la representación de la realidad que se pretende estudiar y que implica el rigor metodológico de un proceso deliberado y sistemático (Evertson; Green, 1989). Así, la apuesta se traduce en diseñar “un cómo” que permita lograr el conocimiento y la comprensión del objeto de estudio, el entendimiento de su realidad y sus pautas de comportamiento; compromiso que, igualmente, exige la determinación de sistemas de registro y almacenamiento del dato (González Niño *et al.*, 2013).

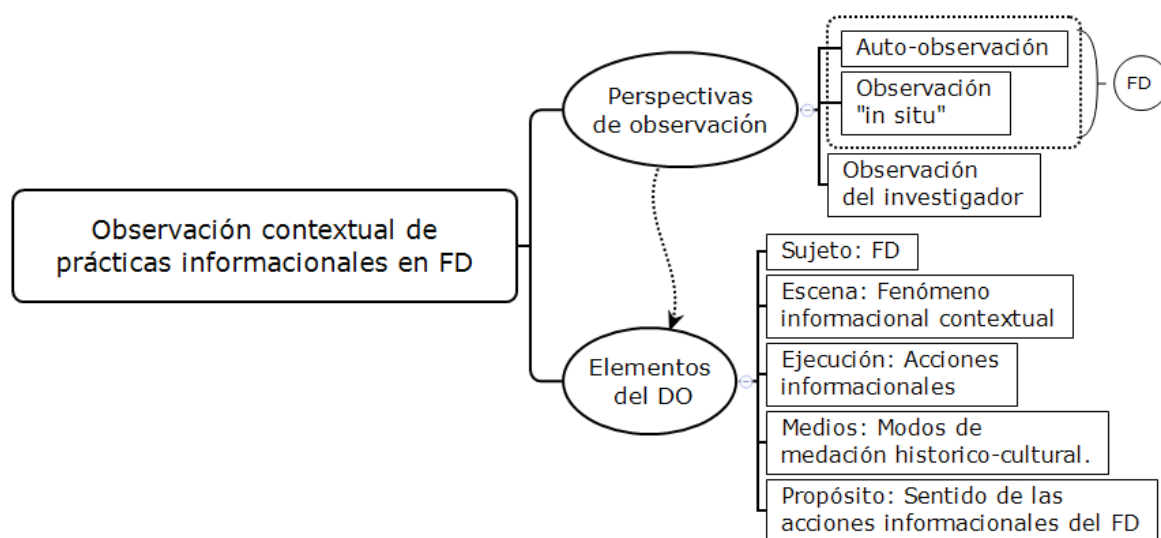
De otro lado, la FID, al ser un campo inmerso en las ciencias sociales, insta a que en el diseño del DO se tenga en cuenta lo plural, complejo, histórico, contextual y situado de los fenómenos de dicho campo (Ropa-Carrión *et al.* 2025). De esta manera, el DO es de “orden superior” (González Niño *et al.*, 2013), en cuanto: i) Es una base para propiciar en los FD una postura de observadores de sí mismos (auto-observación); ii) Cumple con dos condiciones, por un lado, invita, de manera intencionada, a que el FD se observe a sí mismo. De otro lado, su utilidad depende de la disposición del FD para actuar en el sentido en que desde el dispositivo se propone. De esta manera, “conciencia” y “voluntad”

representan las condiciones distintivas de un DO que apoya el propósito de dar cuenta del entramado de relaciones tejidas en la configuración de las CI.

Con el DO se busca, entonces, permitir que los FD den una mirada retrospectiva y contextual sobre sí mismos, la cual contribuya a recuperar prácticas habituales y cotidianas relacionadas con la gestión de la información. En sintonía con los argumentos de González Niño *et al.* (2013), este dispositivo hace posible la convergencia de tres perspectivas de observación que ponen en diálogo tres sentidos sobre la realidad, así: i) La mirada retrospectiva que hace el FD sobre sus prácticas informacionales habituales; ii) La observación *in situ* que este mismo hace sobre tales prácticas en tiempo real y iii) La observación que hace el investigador de las prácticas actualizadas por el FD al cual interpela (ver figura 1).

Entendiendo que las CI se ponen en acto en la acción mediada por la información, se proyecta un DO pentádico que considera los siguientes elementos: i) *El participante*, en este caso, el FD, quien será el que actúa con la información; ii) *La escena*, representada en el ambiente para abordar el fenómeno dentro de su contexto real; iii) *La ejecución o performance*, constituida por las acciones llevadas a cabo por el FD ante un detonante de la acción misma; iv) *Los medios*, representados en los modos de mediación histórica y culturalmente situados. En este caso, corresponderá al conjunto de recursos que emplee el FD en su relación con la información. Por último, v) *El propósito*, es el sentido de la acción del participante, inferido a partir de su ejecución (performance) (ver figura 1).

Figura 1 – Perspectivas de observación y elementos del DO



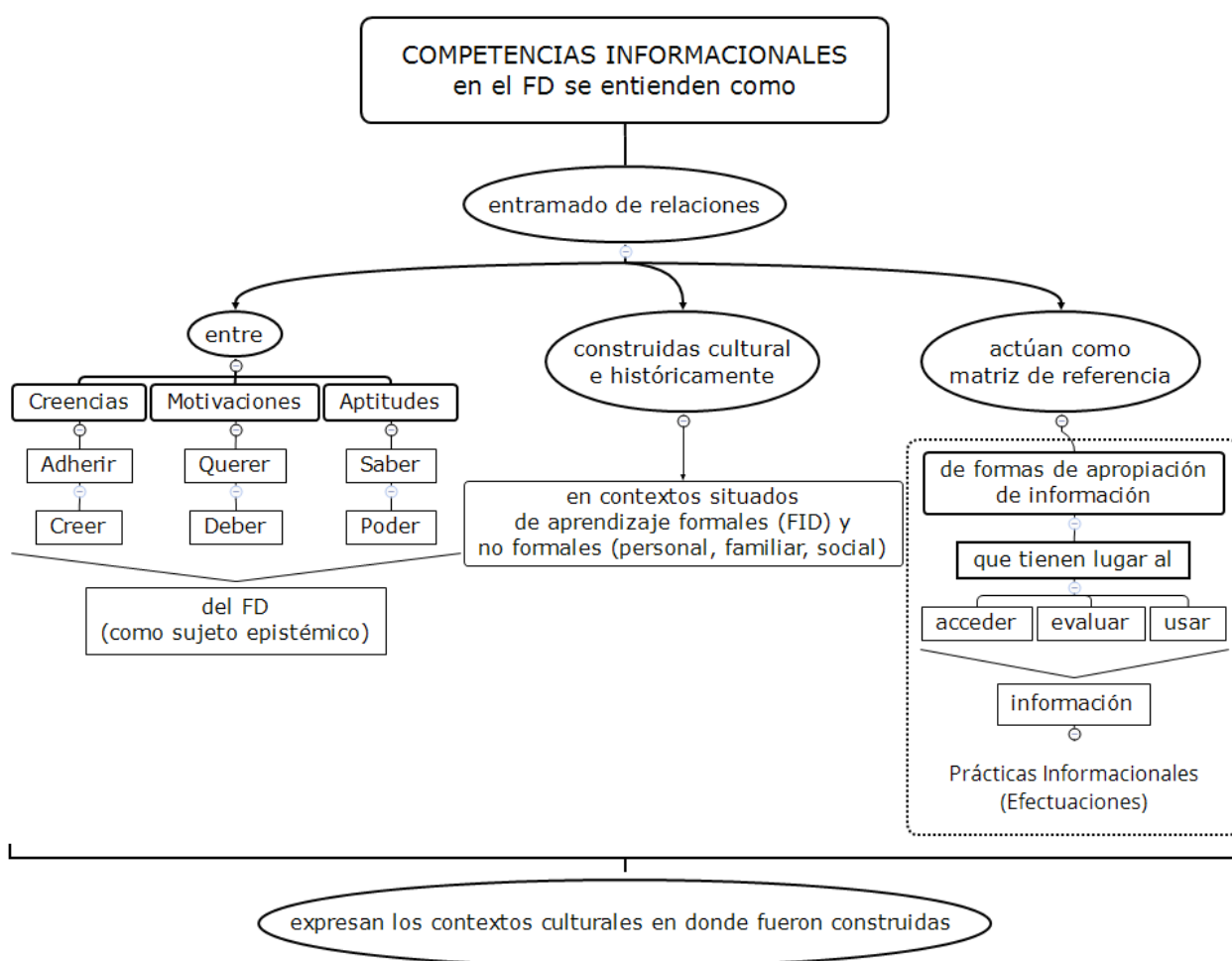
Fuente: Elaborado por los autores

3.2 Referentes de diseño del DO

3.2.1 El concepto de CI de referencia

El diseño del DO se respalda en la reconceptualización sobre CI adelantada por Marciales Vivas *et al.* (2008) y Barbosa-Chacón *et al.*, 2010, la cual se recrea en la figura 2, en donde se denota al FD como sujeto epistémico, la FID como el contexto situado de aprendizaje formal, y las prácticas informacionales como muestra de efectuaciones de las CI del FD.

Figura 2 – Concepto de CI de referencia



Fuente: Elaborado por los autores.

3.2.2 Operacionalización categorial

Representa la formalización de las CI en categorías observables y en la dinámica de la FID. Así, en el diseño del DO, alude a los aspectos que se observarán. Estas categorías configuran la organización y estructuración del dispositivo en los componentes y procedimientos que lo constituyen, y son una base para comprender los aspectos relacionados con la gestión de la información en el contexto educativo. En esto, la comprensión de las modalidades de competencia de la semiótica del discurso, representó el referente para proyectar la observación de las CI. Así, en la tabla 2 se presenta la declaración y los descriptores de cada una de estas modalidades.

Marciales Vivas (2003), al abordar los principales componentes de los modelos de creencias epistemológicas y de pensamiento, sustenta que estos, en general, incluyen contenido relacionado con la naturaleza del conocimiento y con el proceso de conocer. Estas, como categorías, representan el cimiento de las teorías sostenidas por las personas, y en conjunto son las que ofrecen un marco explicativo sobre el pensamiento relacionado con lo que es conocer. Cada una de estas categorías es descrita en la tabla 3.

Tabla 2– Modalidades de competencia y sus descriptores

Modalidad		Descriptor(es) General(es)	Descriptor(es) asociado(s) a las CI del FD
Potencializante	Creencias	-Alude a las premisas epistemológicas que median las formas de acercarse al conocimiento, e influyen en el proceso de conocer y de razonar. -Son convicciones personales no verificadas sobre qué es el conocimiento y el proceso para llegar a conocer. -No se encuentran organizadas en periodos de desarrollo. -Pueden variar inclusive unas independientemente de las otras.	-Influyen en la comprensión y la realización de prácticas informacionales, dado que se constituyen en la base de las teorías sostenidas por el FD. -Proporcionan un marco explicativo sobre el pensamiento relacionado con lo que es conocer.
Virtualizante	Motivaciones	Conjunto de razones de la persona que la mueven a la acción de una manera sostenida.	-Representan deseos y deberes del FD frente al desarrollo de prácticas informacionales. -El énfasis se centra en los argumentos que el FD tiene para realizar prácticas informacionales. -La motivación emerge en contextos situados de aprendizaje. -Fluctúa a lo largo de un continuo entre la motivación guiada por el interés de conocer (motivación epistémica), hacia aquella orientada fundamentalmente por el deber para la obtención de un resultado académico.

Actualizante	Aptitudes	Factores constitutivos: -Los conocimientos que posee una persona para la realización de una determinada actividad. -Los recursos (personales o contextuales) con que se cuenta para llevar a la práctica los conocimientos.	-Conocimientos y recursos son condición necesaria, mas no suficiente, para acceder, evaluar y hacer uso de información. -No obedece a condiciones innatas, sino a factores personales y contextuales con que cuenta o ha contado el FD a lo largo de su historia de vida para actuar en la solución de un problema y obtener resultados.
Realizante		Efectuaciones (performance)	Comportamientos del FD que dan cuenta de las formas de acceso, evaluación y uso de información en un contexto situado de aprendizaje.

Fuente: Basado en González Niño *et al.* (2013).

Adicionalmente, desde las modalidades virtualizante, actualizante y realizante emanan otras categorías de observación, la cuales se desglosan en la tabla 4.

Tabla 3– Categorías y subcategorías de la modalidad de potencializante

Creencias epistemológicas	Naturaleza del conocimiento	-Refiere a lo que el FD cree que es el conocimiento. -Es visto como una progresiva comprensión que se mueve desde la visión del conocimiento como absoluto hacia una visión relativista, y luego hacia una instancia contextual y constructivista. -Es capturada en dos factores: Conocimiento simple y conocimiento cierto.	Certeza del conocimiento	-Grado en el cual el FD ve el conocimiento como fijo o más fluido. -En niveles bajos, la verdad absoluta existe con certeza; en niveles altos es tentativa y evolutiva.
			Simplicidad del conocimiento	El DF asume el conocimiento como un continuo de acumulación de datos (discretos, concretos, conocibles), o como conceptos altamente interrelacionados (relativos, contingentes, contextuales).
	Proceso para llegar a conocer	-Alude a las creencias sobre el proceso por el cual el FD llega a conocer. -Comprende creencias en torno a la fuente de conocimiento y la justificación para conocer, lo cual incluye evaluación de la evidencia, el	Fuente de conocimiento	-En niveles bajos: El FD concibe el conocimiento se concibe como originado fuera de sí mismo y residente en una autoridad externa, desde la cual puede ser transmitido. -En niveles altos: El FD se percibe a sí mismo como un conocedor con habilidad para construir conocimiento en interacción con otros.

		papel de la autoridad, y el proceso de justificación.	Justificación del conocimiento	-Hace referencia a cómo el FD evalúa las afirmaciones del conocimiento, incluyendo el uso de la evidencia, de la autoridad y de la experticia, y su evaluación de expertos. -A medida que el FD aprende a evaluar la evidencia, así como a justificar sus creencias, comienza a moverse desde creencias dualísticamente concebidas hacia una justificación razonada de las mismas.
--	--	---	--------------------------------	---

Fuente: Basado en Marciales Vivas (2003).

Tabla 4– Categorías de las modalidades de virtualizante, actualizante y realizante

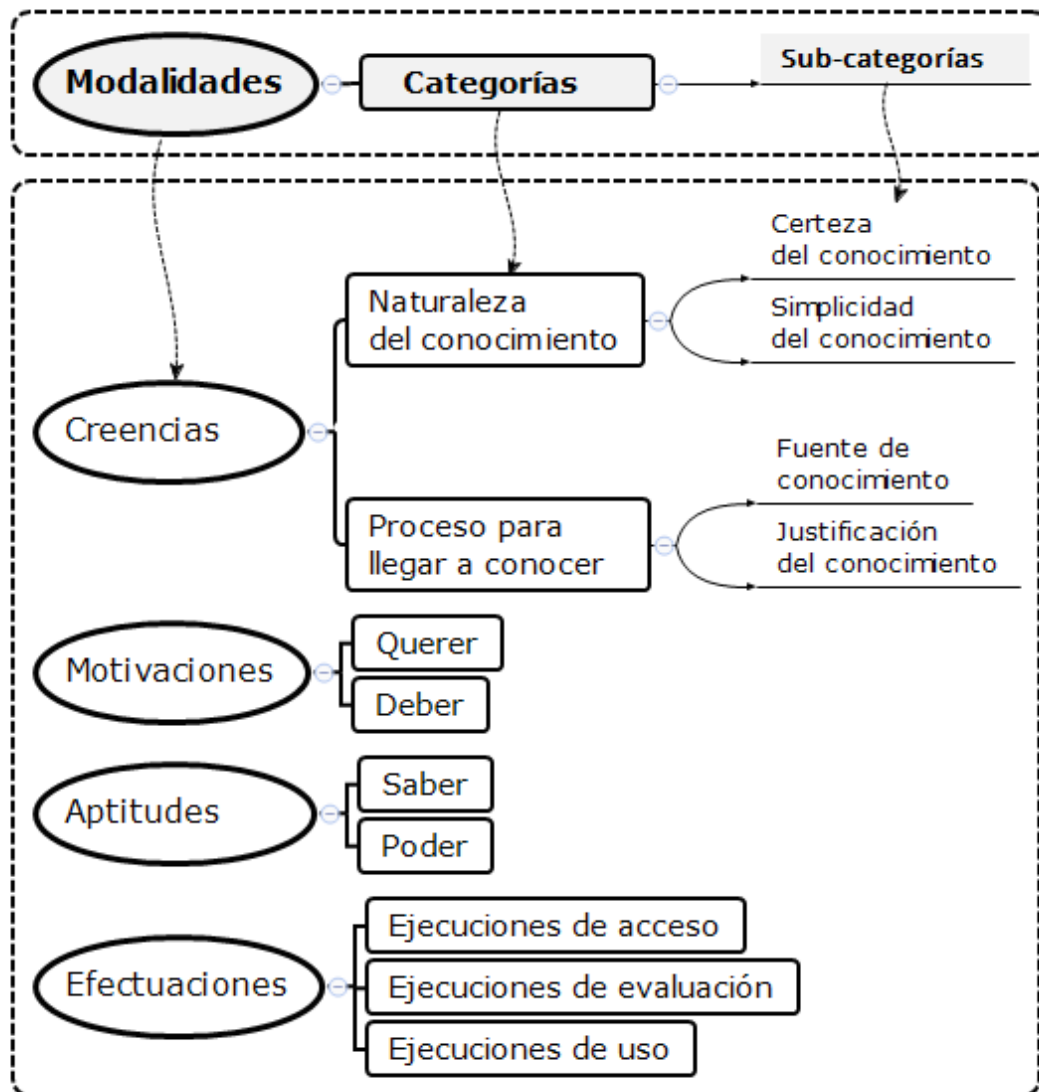
Virtualizante (Motivaciones)	Querer	Motivaciones “personales” del FD, que guían su acción informacional.
	Deber	Motivaciones “no personales” del FD, que guían su acción informacional
Actualizante (Aptitudes)	Saber	Conocimientos que tiene el FD, en función del objetivo de la acción informacional.
	Poder	Recursos personales o contextuales con los que cuenta el FD, para atender la acción informacional.
Realizante (Efectuaciones)	Ejecuciones requeridas en el desarrollo de prácticas informacionales del FD.	

Fuente: Basado en González Niño *et al.* (2013).

Con el aporte de las tablas 2 a 4, se estructura la operacionalización categorial para la observación de las CI en los FD, propuesta que es mostrada en la figura 3.

La interpretación de datos con base en la operacionalización categorial conlleva a identificar *tendencias* del FD en sus formas preferidas de actuar informacionalmente en un contexto situado; un compromiso como el que muestran Castañeda-Peña *et al.* (2010). Al respecto, en la tabla 5 se muestra un ejemplo de articulación entre operacionalización categorial y tendencias, es decir, se muestran algunos criterios para la categorización de acciones informacionales que adelante el FD.

Figura 3 – Operacionalización categorial



Fuente: Elaborado por los autores.

3.2.3 Identificación y selección de prácticas informacionales observables

Representa la determinación y escogencia de instancias en donde se permita evidenciar la operacionalización categorial definida. Para el caso de la FID, la elaboración de *trabajos académicos* como ensayos, artículos, informes, estudios de caso, exposiciones, proyectos, trabajos de grado, entre otros, se muestran como alternativas de experiencias formativas en donde se demanda, de manera intencionada o no, el relacionamiento con fuentes de información; son prácticas en donde se integran las dimensiones de acceso,

evaluación y uso de información, es decir, en la vivencia de estos trabajos es factible la observación de las CI. Tal como señalan Reche Urbano *et al.* (2022), este tipo de compromisos favorecen el manifiesto integrado y situado de las CI, permitiendo caracterizar no solo el conocimiento declarativo del FD, sino también su capacidad de aplicarlo.

Tabla 5– Ejemplo de articulación entre modalidad de competencia y tendencia informacional

Modalidad/Categoría/subcategoría
Potencializante/Creencias Naturaleza del conocimiento Simplicidad del conocimiento
Tendencias
Manifestaciones del FD al indicar que, cuando usa información, lo más importante al redactar es: ▪ Incorporar fragmentos tomados directamente de la información encontrada (Tendencia 1). ▪ Apoyarse en otras fuentes que permitan corroborar la información encontrada (Tendencia 2). ▪ Utilizar argumentos propios que permitan problematizar o reflexionar críticamente la información a usar (Tendencia 3). ▪ Otra manifestación (Otra tendencia).

Fuente: Elaborado por los autores.

4 RESULTADOS

Como logro del estudio, se comparten la propuesta de DO y el compromiso relacionado con su validación.

4.1 Propuesta de DO

El DO para observar CI de los FD se estructura en los componentes de recolección, registro y análisis de datos, los cuales son presentados enseguida.

4.1.1 Componente de recolección de datos

Técnica 1: Cuestionario de tendencia informacional

Con este recurso se busca identificar las prácticas que el FD percibe como habituales en la forma como se relaciona con la información. Son características representativas de este recurso:

- En sus orientaciones se hace hincapié en tres aspectos: Presenta a las CI como objeto de mirada en sus tres dimensiones (acceso, evaluación y uso), declara a los trabajos

académicos como practicas informacionales y recalca la importancia de ser respondido desde la propia vivencia.

- El cuestionario se estructura en 13 ítems de selección y 3 de respuesta abierta, distribuidos así: i) Naturaleza del conocimiento-Certeza del conocimiento (2 ítems); ii) Naturaleza del conocimiento-Simplicidad del conocimiento (2 ítems); iii) Proceso para llegar a conocer-fuente de conocimiento (3 ítems); iv) Proceso para llegar a conocer-justificación del conocimiento (1 ítem); v) Querer/Deber (3 ítems); vi) Saber (3 ítems) y vii) Poder (2 ítems). En la tabla 6 se muestra un ejemplo de ítem del cuestionario.

Tabla 6– Ejemplo de ítem del cuestionario de tendencia informacional

Modalidad/Categoría/subcategoría
Potencializante/Creencias Naturaleza del conocimiento Certeza del conocimiento
Ítem de cuestionario
Cuando uso información en un trabajo académico, creo que lo más importante al redactar es: ☐ Incorporar fragmentos tomados directamente de la información encontrada (Tendencia 1). ☐ Apoyarse en otras fuentes que permitan corroborar la información encontrada (Tendencia 2). ☐ Utilizar argumentos propios que permitan criticar la información a usar (Tendencia 3). ☐ Otro. Especificar: (Otra tendencia).

Fuente: Elaborado por los autores.

Técnica 2: Experiencia informacional *in situ*

Alude al diseño, presentación y ejecución de una práctica informacional. Este recurso incluye:

- **Trabajo académico (tarea informacional).** Destinado para que el FD ponga en acto sus CI. El trabajo se origina desde un interrogante relacionado con una experiencia propia de las dinámicas de la FID (Escena). La pregunta conlleva a que el FD proporcione una respuesta, la cual se estructura a partir del acceso, la evaluación y el uso (Ejecución) de información en fuentes disponibles (medios). El tema del trabajo debe despertar interés en el FD y haber sido objeto de investigación en ciencias sociales, preferiblemente en el área de educación, esto último para garantizar información documentada y disponible (González Niño *et al.*, 2013). En la tabla 7 se muestran las orientaciones generales del trabajo académico.

Tabla 7– Orientaciones-Trabajo académico

Orientaciones del trabajo académico	
¿Cuál es el tema?	El tema es “La inteligencia artificial (IA) en la educación básica”.
¿Cuál es el trabajo académico?	La elaboración de un ensayo que responda a la siguiente pregunta/problema: <i>¿Cuáles considera como principales beneficios y riesgos del uso de la IA en la educación básica?</i>
¿Cuáles serán las actividades?	1. Charla de acercamiento al tema. Breve conversación con el investigador (5 a 7 minutos), en donde el FD manifieste su punto de vista sobre el tema. 2. Experiencia de acceso y evaluación de información. El FD dispondrá de un computador con conectividad, con el cual adelantará un proceso de búsqueda y selección de información para respaldar el desarrollo de su ensayo. Para esto, el FD dispondrá de 60 minutos como máximo. 3. Experiencia de uso de información. El FD elabora el ensayo haciendo uso de la información seleccionada.

Fuente: Elaborado por los autores.

Con base en la operacionalización categorial establecida para la observación de la práctica informacional observable, el dato será registrado en una ficha por parte del investigador. Esta ficha se muestra en la tabla 8.

Tabla 8– Ficha de registro de datos de observación

Modalidad realizante (efectuaciones)		
¿Cómo accede a la información?	¿Cómo evalúa la información?	¿Cómo usa la información?
Notas del investigador		

Fuente: Elaborado por los autores.

- **Memoria del trabajo académico.** Con ello se pretende obtener la versión del FD acerca de cómo se relaciona con la información (Ejecución). Esta memoria se enmarca en dos momentos: i) Durante la ejecución, en una interacción bajo el enfoque de pensamiento en voz alta, lo cual permitirá la determinación de procesos cognitivos (Chanchí; Campo, 2019) y ii) Al terminar el trabajo académico, en donde el FD deberá describir el proceso seguido, específicamente en la gestión con la información (acceso, evaluación y uso).

Técnica 3: Entrevista

Esta técnica es de tipo individual y semi-estructurada. Es un recurso encaminado a identificar el sentido de las acciones realizadas por el FD (propósito), en diálogo con el investigador y, también, a indagar por la historia de vida del FD y su relación con las formas

de expresión de sus CI (González Niño *et al.*, 2013). En la tabla 9 se muestra una pregunta del protocolo de entrevista.

Tabla 9 – Pregunta del protocolo de entrevista

Modalidad/Categoría/subcategoría
Potencializante/Creencias Naturaleza del conocimiento Certeza del conocimiento
Pregunta para entrevista
¿Qué criterio(s) utilizó para evaluar la información que seleccionó para su trabajo? Para el investigador: Indagar si, en ello, la información fue catalogada como verdadera, corroborable, cuestionable u otro criterio.

Fuente: Elaborado por los autores.

4.1.2 Componente de registro y análisis de datos

En concordancia con el diseño de investigación, el proceso de registro y análisis de datos corresponde a un sistema con dos características: i) Cerrado, por estar constituido en categorías predefinidas mutuamente excluyentes y ii) Categorical descriptivo por centrar la mirada en comportamientos (selección y registro), con el propósito de identificar cómo se pone en acto las CI en procesos con límites de espacio y tiempo (González Niño *et al.*, 2013).

Para el registro y posterior análisis de evidencias se dispone de fichas para: i) El relato del FD sobre lo realizado informacionalmente para llevar a cabo el trabajo académico; ii) La lectura e interpretación del trabajo realizado (el entregable) y iii) La entrevista semi-estructurada, luego de realizado el trabajo académico. Para el análisis se recomienda el uso de software, para lo cual se toma como base la operacionalización categorial, con la posibilidad de optar por el reconocimiento de categorías emergentes.

4.2 Proceso de validación del DO

El DO fue sometido a dos experiencias para determinar su validez, en donde participaron especialistas y FD. Enseguida se hace alusión a cada una de ellas.

4.2.1 Validez de contenido

Para este compromiso se siguió el protocolo de Validez de contenido por Juicio de expertos, en donde se buscaron posturas de quienes poseen formación, experiencia e idoneidad para ofrecer información, evidencia, opiniones y valoraciones (Luna López; Martínez Cantú; Patiño Zúñiga, 2024). A este proceso se sometieron las tres técnicas del componente de recolección de datos, y en donde se proyectó medir la coherencia entre sus elementos y el concepto subyacente, dicho de otra manera, el grado de coincidencia entre los jueces (Caycho, 2018).

Para el proceso se elaboró: i) Una matriz de evaluación por cada técnica, en las que se presentó el objetivo del estudio, el propósito de la técnica y los criterios de juicio: claridad, relevancia, precisión, pertinencia y coherencia. Para esto último, se dispuso de una escala (1 = Muy inadecuado, 2 = Inadecuado, 3 = Aceptable con mejoras, 4 = Adecuado, 5 = Muy adecuado) y la opción de observaciones por ítem/sección y por técnica y ii) Una guía en donde se pormenorizó: El propósito de la validación, las técnicas, la perspectiva del estudio, el referente conceptual/teórico y la operacionalización categorial.

En cuanto a los criterios que guiaron la búsqueda de los expertos, se tuvo en cuenta la formación doctoral, la experiencia en el tema (Marín-González *et al.* 2021), la experiencia laboral (Cabero Almenara; Barroso Osuna, 2013) y la diversidad de perspectivas (Robles Garrote; Carmen Rojas, 2015). Con esto se logró la participación de 21 expertos de 5 países. Con los datos se calculó el valor del coeficiente de Aiken, arrojando los siguientes valores: Técnica 1: 0.80 (bueno), Técnica 2: 0.91 (excelente) y Técnica 3: 0.92 (excelente), obteniéndose el punto de corte mínimo aceptable (V de Aiken $\geq 0,75$, superando el valor mínimo significativo de 0,51 para el número de expertos participantes) (Penfield; Giacobbi Jr, 2004). Con ello, no se eliminó ningún ítem/sección, pero sí fueron atendidas las observaciones y sugerencias que daban valor agregado a los mismos.

4.2.2 Validez facial

A este compromiso, referido a la determinación del grado en que un recurso mide lo que se propone medir, desde la perspectiva de los participantes (Carreño-Moreno; Arias-Rojas; Cifuentes-Tinjacá, 2022), fueron sometidas las técnicas 1 y 2. Para esto, se contó

con la participación de 10 FD, quienes emitieron juicios entorno a los criterios de comprensión o claridad, el sentido, la confianza y la importancia de estas técnicas. Se destaca que ninguno de los ítems o sección requirió de ajustes semánticos o de contenido.

5 DISCUSIÓN

Al analizar el diseño de instrumentos que forman parte de investigaciones sobre CI en la FID, con enfoques convencionales, como IL-HUMASS de Pinto (2010) y Pinto y Guerrero-Quesada (2017), el instrumento de Bielba *et al.* (2015) y Bielba, Matinéz y Rodríguez (2017), iSkills de Educational Testing Service (ETS) (Godbey, 2018) y el diseño de Hernández-Campillo, Veranes y Arias (2023), se logran ver intencionalidades que tienen cercanía con dos perspectivas de observación del DO, y refiere al interés por estudiar CI autopercebida (percepciones) y CI observada (medida objetiva). Al respecto, el DO ofrece, como apuesta adicional y complementaria, la observación in situ, en donde el FD hace observación de sus prácticas informacionales actualizadas en tiempo real.

De otro lado, y en lo que respecta a investigaciones con enfoque histórico-cultural, como es el caso del González Niño *et al.* (2013), y a pesar de que la población objetivo es diferente, son varios los aspectos en sintonía y que fueron un referente: La observación asumida como método, el concepto de CI, la operacionalización categorial, así como los componentes de recolección y registro de datos. En la presente propuesta se adicionan: i) El concepto de DO para denotar la estructura articulada de técnicas e instrumentos (batería); ii) El compromiso por la identificación y selección de prácticas informacionales observables. Esto representa la importante determinación de una situación concreta en el que los FD aplican las habilidades de gestión de información; aspecto que permite una focalización y delimitación particular de la operacionalización categorial y iii) El aporte de la experiencia de validación, la cual representa un elemento de respaldo.

En esta misma perspectiva, el DO se identifica con el reporte por Castañeda-Peña *et al.* (2010), aunque acá se enfatiza en la meta de obtener tendencias y no propiamente perfiles informacionales, por aquello de enfatizar en que las tendencias no son fijas, y se concretan de manera diferente según el ambiente y trabajo académico. Esta postura está en sintonía con Hanell (2014) al dar importancia a las dimensiones vinculadas a la historia

del FD y a los contextos en los cuales tienen lugar sus CI, visión que implica el carácter situado de estas competencias.

6 CONCLUSIONES

El concepto de CI de referencia representa una alternativa base para describir las CI en FD desde un enfoque histórico-cultural. Es alternativa, dado que se da lugar al entramado de modalidades de competencia que, inmersas en las trayectorias de vida, preceden a la actuación y actúan como matriz de referencia en las experiencias de apropiación informacional en procesos formativos.

Con el concepto de referencia, se reconoce el carácter complejo que representa el diseño del DO, en particular por las características de dicho concepto, el cual permite determinar un sistema categorial de análisis específico. Este sistema, desde su enfoque, representa un apoyo para facilitar el acercamiento a significados en torno a prácticas informacionales situadas.

El propósito, la estructura y la perspectiva de observación que definen el cuestionario de tendencias informacionales (auto-observación), sumado a sus requerimientos en cuanto a recolección y procesamiento de datos, lo encausan como un recurso que, de manera preliminar, ofrece una particular mirada sobre hábitos informacionales de los FD.

La observación pretendida no es de carácter neutral, dado que se soporta en referentes de tipo experiencial, epistemológico, teórico y metodológico. En ello prima el logro de una articulación dialógica entre las técnicas propuestas, ante el propósito de lograr mayores comprensiones sobre el objeto de estudio, desde la mirada de dos agentes: El FD y quien investiga.

El DO, al considerarse de orden superior, posibilita una postura reflexiva y crítica a la observación que llevan a cabo los FD sobre sus prácticas informacionales académicas. Así, el DO, dada su naturaleza situada, se perfila con potencial aporte al logro de una caracterización pertinente de las CI, en la medida en que su implementación tiene en cuenta las personas, los lenguajes y los contextos.

La continuidad del estudio se centra en el uso del DO. Esto permitirá, por un lado, el logro de elementos para el afianzamiento de la propuesta de observación y, por otro, la

valoración y corroboración de su aporte ante la caracterización de las CI en FD en contextos particulares de FID.

REFERENCIAS

ALISHEV, Timirkhan B.; USTIN, Pavel N.; SABIROVA, Elvira G. Opportunities for Improving the Professional Success of Teachers in the Modern Educational Environment. *In: INTERNATIONAL FORUM ON TEACHER EDUCATION*, 6., 2020, Russia. **ARPHA Proceedings**. [S. l.: s.n.], 2020. v. 3, p. 89-100.

ALVARADO FORERO, G. Competencia, acción y pensamiento: una mirada a las posibilidades de uso del concepto de competencia en la pedagogía. **Revista Científica General José María Córdoba**, Colombia, v. 5, n. 7, p. 56-64, 2009.

AREA MOREIRA, M. ¿Por qué formar en competencias informacionales y digitales en la educación superior? **Revista de Universidad y Sociedad Del Conocimiento**, Barcelona, v. 7, n. 2, p. 2– 5, 2010.

ACRL (Association of College and Research Libraries). **Framework for information literacy for higher education**. Chicago, IL: American Library Association, 2016. Disponible en: <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>. Acceso en: 15 ago. 2025.

BARBOSA-CHACÓN, J. W.; BARBOSA HERRERA, J. C; MARCIALES VIVAS, G. P.; CASTAÑEDA-PEÑA, H. A. Reconceptualización sobre las competencias informacionales. Una experiencia en la Educación Superior. **Revista de Estudios Sociales**, Bogotá, n. 37, p. 121-142, dic. 2010.

BARBOSA-CHACÓN, J. W.; MARTÍNEZ-LÍBANO, J.; MENDOZA LIRA, M. Competencias informacionales en la formación inicial docente: una revisión sistemática de la literatura. **Investigación Bibliotecológica**, Ciudad de México, v. 39, n. 102, p. 109-134, 2025.

BASTÍAS-BASTÍAS, L.; ITURRA-HERRERA, C. La formación inicial docente en Chile: una revisión bibliográfica sobre su implementación y logros. **Revista Electrónica Educare**, Costa Rica, v. 26, n. 1, p. 229-250, 2022.

BIELBA, M.; MARTÍNEZ, F.; GARCÍA, M.; RODRÍGUEZ, M. Diseño de un instrumento de evaluación de competencias informacionales en educación secundaria obligatoria a través de la selección de indicadores clave. **Education in the Knowledge Society**, Salamanca, v.16, n. 3, p. 124-143, sept., 2015.

BIELBA, M.; MARTÍNEZ, F.; RODRÍGUEZ, M. Validación psicométrica de un instrumento de evaluación de competencias informacionales en la educación secundaria. **Bordón. Revista de Pedagogía**, Madrid, v. 69, n. 1, p. 27-43, 2017.

BOUGATZELI, E.; TOGIA, A.; PAPADIMITRIOU, E. Developing an information literacy course for teacher education students in Greece. **The International Journal of Literacies**, [s. l.], v. 21, n 2, p. 17–26, 2015.

CABELLO, P.; OCHOA, J. M.; FELMER, P. Tecnologías digitales como recurso pedagógico y su integración curricular en la formación inicial docente en Chile. **Pensamiento Educativo**, Santiago, Chile, v. 57, n.1, p. 1-20, 2020.

CABERO ALMENARA, J.; BARROSO OSUNA, J. La utilización del juicio de experto para la evaluación de TIC: El coeficiente de competencia experta. **Bordón. Revista de Pedagogía**, Madrid, v. 65, n. 2, p. 25–38, 2013.

CABRA-TORRES, F.; MARCIALES VIVAS, G. P; CASTAÑEDA-PEÑA, H. A.; BARBOSA-CHACÓN, J. W.; MELO GONZALEZ, L.; LAU, J.; PEÑA BORRERO, L. B. **Competencias informacionales: rutas de exploración en la enseñanza universitaria**. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana, 2017.

CARREÑO-MORENO, S.; ARIAS-ROJAS, M.; CIFUENTES-TINJACÁ, C. Versión colombiana del quiz de cuidados paliativos: adaptación y validación. **Investigaciones Andina**, v. 24, n. 45, p. 5, 2022.

CASTAÑEDA-PEÑA, H.; GONZÁLEZ, L.; MARCIALES, G.; BARBOSA-CHACÓN, J. W; BARBOSA, J. Recolectores, verificadores y reflexivos: perfiles de la competencia informacional. **Revista Interamericana de Bibliotecología**, v. 33, n.1, p.187-209, 2010.

CAYCHO, T. Aportes a la cuantificación de la validez de contenido de cuestionarios en enfermería. **Revista Cubana de Enfermería**, La Habana, v. 34, n. 2, p. 262-264, 2018.

CHANCHÍ, L.; CAMPO, W. Herramienta automatizada para el análisis de la satisfacción en pruebas de pensamiento en voz alta. RISTI: **Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, [s. l.], E17, p. 11–2, 2019.

COKLAR, A.; TATLI, A. Evaluation of digital citizenship levels of teachers in the context of information literacy and internet and computer use self-efficacy. **Asian Journal of Contemporary Education**, [s. l.], v. 4, n. 2, p. 80-90, 2020.

DEWEY, J. **Experiencia y educación**. Buenos Aires: Losada, 1997.

DE LOS SANTOS LORENZO, M. Evaluación de competencias informacionales en estudiantes universitarios de la República Dominicana. **Education in the Knowledge Society**, [s. l.], v. 22, 2021.

EVERTSON, C. M.; GREEN, J. L. La observación como indagación y como método. *In*: Wittrock, M. C. (comp.), **La Investigación de la Enseñanza, II: métodos cualitativos y de observación**. Barcelona: Paidós, 1989. p. 303-429.

FLORES CABELO, L. M. La Alfabetización digital en el público adulto mayor. Un acercamiento desde la comunicación de las relaciones públicas en Perú. **ComHumanitas: revista científica de comunicación**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 65-80, 2020.

GÁLVEZ-DE-LA-CUESTA, M. C.; GERTRUDIX-BARRIO, M.; GARCÍA-GARCÍA, F. Datos abiertos y educación: formación de docentes en la sociedad digital. **Páginas de Educación**, Montevideo, v. 13, n. 2, p. 01-20, 2020.

GODBEY, S. Testing Future Teachers: A Quantitative Exploration of Factors Impacting the Information Literacy of Teacher Education Students. **College and Research Libraries**, [s. l.], v. 79, n. 5, p. 611-23, 2018.

GODBEY, S.; DEMA, A. Assessment and Perception of Information Literacy Skills Among Teacher Education Students. **Behavioral & Social Sciences Librarian**, [s. l.], v. 36, n. 1, p. 1-15, 2018.

GOMES, H. F. Mediação da informação e suas dimensões dialógica, estética, formativa, ética e política: um fundamento da Ciência da Informação em favor do protagonismo social. **Informação & sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 30, n. 4, p. 1-23, 2020.

GONZÁLEZ NIÑO, L.; MARCIALES VIVAS, G. P.; CASTAÑEDA-PEÑA, H. A.; BARBOSA-CHACÓN, J. W.; BARBOSA HERRERA, J. C. Competencia informacional: desarrollo de un instrumento para su observación. **Lenguaje**, [s. l.], v. 41, n.1, p. 105-131, 2013.

GOODSETT, M. Best practices for teaching and assessing critical thinking in information literacy online learning objects. **The Journal of Academic Librarianship**, [s. l.], v. 46, n. 5, 2020.

GREIMAS, A. **Del sentido II: ensayos semióticos**. Madrid: Gredos, 1989.

OPHOFF, J. G.; SCHLADITZ, S.; LEUDERS, J.; LEUDERS, T.; WIRTZ, M. Assessing the development of educational research literacy: the effect of courses on research methods in studies of educational science. **Peabody Journal of Education**, [s. l.], v. 90, n. 4, p. 560-573, 2015.

GUTIÉRREZ-MARTÍN, A.; PINEDO-GONZÁLEZ, R.; GIL-PUENTE, C. Competencias TIC y mediáticas del profesorado. Convergencia hacia un modelo integrado AMI-TIC". **Comunicar**, [s. l.], v. 30, n. 70, p. 1-12, 2022.

HAMID, S. S. B.; NADZAR, F. M.; DOLLAH, W. A. K W. Assessment of the Quality of Information Literacy (IL) Training among Teacher Trainees Enrolled in Selected Northern Malaysian Teacher Education Institutes. **Education for Information**, [s. l.], v. 31, n. 3, p. 161-179, 2015.

HANELL, F. Appropriating Facebook: enacting information literacies. **Human IT: Journal for Information Technology Studies as a Human Science**, [s. l.], v.12, n. 3, p. 5-35, 2014.



HANELL, F. Information activities and appropriation in teacher trainees' digital, group-based learning. **Information Research**, [s. l.], v. 21, n. 1, 2016.

HANELL, F. Teacher trainees' performance of information sharing activities and identity positions on Facebook, **Journal of Documentation**, [s. l.], v. 73, n. 2, p. 244-262, 2017.

HARFITT, G. J.; CHOW, J. M. L. Transforming traditional models of initial teacher education through a mandatory experiential learning programme. **Teaching and Teacher Education**, [s. l.], v. 73, p. 120-129, 2018.

HERNÁNDEZ-CAMPILLO, T.; VERANES, L.; ARIAS, A. La Alfabetización Informacional en las carreras pedagógicas cubanas. **Información, Cultura y Sociedad**, [s. l.], v. 49, p. 9–33, 2023.

HIDAYAT, M. L.; HARIYATMI, D.; ASTUTI, D. S.; SUMINTONO, B.; MECCAWY, M.; KHANZADA, T. Digital Competency Mapping Dataset of Pre-Service Teachers in Indonesia. **Data in Brief**, [s. l.], v. 49, e109310, 2023.

HORMAZA, L.; TORRES, F. C. A. Significados de las prácticas de cuidado realizadas por cuidadores formales de personas con trastorno de conducta en Cundinamarca (Colombia). **Revista Española de Discapacidad (REDIS)**, [s. l.], v. 6, n.1, p. 139-159, 2018.

HUMRICKHOUSE, E. Flipped classroom pedagogy in an online learning environment: A self-regulated introduction to information literacy threshold concepts. **The Journal of Academic Librarianship**, [s. l.], v. 47, n. 2, e102327, 2021.

HUAILLANI, S. R. H. Influencia de un programa de alfabetización informacional para el desarrollo de habilidades informativas en los profesionales de un instituto pediátrico. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, La Havana, v. 31, n. 1, 2020.

LAU, J. **Directrices sobre el desarrollo de habilidades informativas para el aprendizaje permanente**. [S. l.]: IFLA, 2005. Disponible en: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-es.pdf>. Acceso: 12 ago. 2025.

LUNA LÓPEZ, T.; MARTÍNEZ CANTÚ, A. G.; PATIÑO ZÚÑIGA, I. A. Validación de instrumentos virtuales de recolección de datos por juicio de expertos. **Revista Electrónica Sobre Tecnología, Educación Y Sociedad**, [s. l.], v. 11, n. 21, 2024.

MALIK, R. S. Educational challenges in 21st century and sustainable development. **Journal of Sustainable Development Education and Research**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 9-20, 2018.

MARCIALES VIVAS, G. **Pensamiento crítico**: Diferencias en estudiantes universitarios en el tipo de creencia, estrategias e inferencias en la lectura crítica de textos. 2003. Tese

(Doctorado en Filosofía y Ciencias de la Educación) - Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Educación, Madrid, 2003.

MARCIALES VIVAS, G. P.; GONZÁLEZ NIÑO, L.; CASTAÑEDA-PEÑA H.; BARBOSA-CHACÓN, J. W. Competencias informacionales en estudiantes universitarios: una reconceptualización. **Universitas Psychologica**, [s. l.], v. 7, n.3, p. 613-954, 2008.

MARCIALES VIVAS, G. P.; BARBOSA-CHACÓN, J.; CASTAÑEDA-PEÑA, H. Desarrollo de competencias informacionales en contextos universitarios: enfoques, modelos y estrategias de intervención. **Investigación Bibliotecológica**, [s. l.], v. 29, n. 65, p. 39-72. 2015.

MARTÍNEZ-ABAD, F.; OLMOS-MIGUELÁÑEZ, S.; RODRÍGUEZ-CONDE, M. J. Evaluación de un programa de formación en competencias informacionales para el futuro profesorado de E.S.O. **Revista de Educación**, [s. l.], v. 370, p. 45-70, 2015.

MARÍN-GONZÁLEZ, F.; PÉREZ-GONZÁLEZ, J.; SENIOR-NAVEDA, A.; GARCÍA-GULIANY, J. Validación del diseño de una red de cooperación científico-tecnológica utilizando el coeficiente K para la selección de expertos. **Información tecnológica**, La Serena, Chile, v. 32, n. 2, p. 79-88, 2021.

MONTIEL-OVERALL, P. Information literacy: toward a cultural model. **Canadian Journal of Information and Library Science**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 43–68, 2007.

MORENO RODRÍGUEZ, M. D.; GABARDA MÉNDEZ, V.; RODRÍGUEZ MARTÍN, A. M. R. M. Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de magisterio. **Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 253–270, 2018.

NEGRE BENNASAR, F.; MARÍN JUARROS, V.; PÉREZ GARCÍAS, A. La competencia informacional como requisito para la formación de docentes del siglo XXI: análisis de estrategias didácticas para su adquisición. **Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado**, [s. l.], v. 22, n. 1, p. 277-300, 2018

NIETO-ISIDRO, S.; MARTÍNEZ-ABAD, F.; RODRÍGUEZ-CONDE, M. J. Present and Future of Teachers' Information Literacy in Compulsory Education. **Revista Española de Pedagogía**, [s. l.], v. 79, n. 280, p. 477-96, 2021.

NIETO-ISIDRO, S.; MARTÍNEZ-ABAD, F.; RODRÍGUEZ-CONDE, M. Competencia informacional observada y auto-percibida en docentes y futuros docentes y su relación con variables socio-demográficas. **Revista de Educación**, Madrid, n. 396, p. 35-64, 2022.

NWOKENNA, E. N.; AMANAMBU, O. V.; UMEAANO, B. C.; OLOIDI, F. J. Information Literacy Skills of Pre-Service Music Teachers. **Library Philosophy and Practice**, [s. l.], 2021.

OGUZ, A.; ATASEVEN, N. Relationship Between the Lifelong Learning Tendency and Information Literacy Self-Efficacy of Students. **The Anthropologist**, [s. l.], v. 24, n. 1, p. 28-34, 2016.

PECIULIAUSKIENE, P.; TAMOLIUNE, G.; REPULÉ, E. Exploring the roles of information search and information evaluation literacy and pre-service teachers' ICT self-efficacy in teaching. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, [s. l.], v. 19, n. 33, p. 1-19, 2022.

PENFIELD, R. D.; GIACOBBI JR, P. R. Applying a score confidence interval to Aiken's item content-relevance index. **Measurement in Physical Education and Exercise Science**, [s. l.], v. 8, n. 4, p. 213-225, 2004.

PINHEIRO, M. H. B.; COSTA, M. R. M.; VITORIANO, M. A. V. A interface entre inteligência artificial e letramento informacional no ensino superior: contextos, avanços e desafios inter e multidisciplinares. **Encontros Bibli: revista electrónica de bibliotecología y ciencias de la información**, Florianópolis-SC, v. 30, p. 1-20, 2025.

PINTO, M. Design of the IL-HUMASS Survey on Information Literacy in Higher Education: a self-assessment approach. **Journal of Information Science**, [s. l.], v. 36, n. 1, p. 86-103, 2010.

PINTO, M.; GUERRERO-QUESADA, D. Cómo perciben las competencias informacionales los estudiantes universitarios españoles: un estudio de caso. **Investigación Bibliotecológica**, Ciudad de México, v. 31, n. 73, p. 213-36, 2017.

PINTO-SANTOS, A. R.; PÉREZ GARCÍAS, A.; DARDER MESQUIDA, A. Development of teaching digital competence in initial teacher training: a systematic re-view. **World Journal on Educational Technology: current issues**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 1-15, 2022.

PONCE LOPEZ, I.; JUÁREZ HERNÁNDEZ, L. G.; TOBÓN TOBÓN, S. Construcción y validación de un instrumento para evaluar el abordaje de la sociedad del conocimiento en docentes. **Apuntes Universitarios**, [s. l.], v.10, n. 1, p. 40-65, enero/marzo 2020.

PORTOLÉS, L.; MARTÍ, O. Teachers' beliefs about multilingual pedagogies and the role of initial training. **International Journal of Multilingualism**, [s. l.], v. 17, n. 2, p. 248-264, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/14790718.2018.1515206>.

PURCELL, S.; BARRELL, R. The value of collaboration: raising confidence and skills in information literacy with first year Initial Teacher Education students. **Journal of Information Literacy**, [s. l.], v. 8, n. 2, p. 56-70, 2014.

RECHE URBANO, E.; QUINTERO ORDÓÑEZ, B.; GONZÁLEZ LÓPEZ, I.; MALDONADO BEREÁ, G. A. Importancia de las competencias informacionales en educación superior: comparativa España-México. **Revista Española de Educación Comparada**, [s. l.], n. 41, p. 140-156, 2022.



ROBLES GARROTE, P.; CARMEN ROJAS, M. La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. **Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas**, n. 18, 2015.

ROPA-CARRIÓN, B.; CARRANZA-LÓPEZ, A.; ALAMA-FLORES, M.; FLORES-ARTEAGA, A.; RUIZ-ESPINOZA, J. E. Los procesos de investigación científica en las ciencias sociales. **Revista Científica en Ciencias Sociales**, [s. l.], v. 7, p. 1–20, 2025.

SAYERS, R. **Principles of Awareness-Raising for Information Literacy, a case study**. Bangkok: UNESCO. 2006. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000147637>. Acceso en: 12 ago. 2025.

SURAL, S.; DEDEBALI, N. C. A study of curriculum literacy and information literacy levels of teacher candidates in Department of Social Sciences Education. **European Journal of Educational Research**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 303-17, 2018.

TAPIA SILVIA, H. G. Actitud hacia las TIC y hacia su integración didáctica en la formación inicial docente. **Actualidades Investigativas en Educación**, [s. l.], v. 18, n. 3, p. 702-731, 2018.

TURPO-GEBERA, O.; PÉREZ-POSTIGO, G.; DIAZ-ZAVALA, R.; VENEGAS-MEJÍA, V.; ESQUIVEL GRADOS, J. Competencias informacionales en la formación inicial del profesorado de una universidad peruana. **Human Review**, [s. l.], v. 16, n. 4, 2023.

NOTAS

PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

Concepción y preparación del manuscrito: Barbosa-Chacón J.W., Mendoza M.

Discusión de resultados: J.W. Barbosa-Chacón, M. Mendoza.

Revisión y aprobación: J.W. Barbosa-Chacón, M. Mendoza

ORIGEN DE LA INVESTIGACIÓN

El envío proviene de una tesis de doctorado:

Título: Competencias informacionales en la Formación Inicial Docente: una comprensión con enfoque histórico-cultural.

Autor: Jorge Winston Barbosa Chacón

Universidad: Universidad Andrés Bello. Santiago, Chile.

Año de publicación y enlace si no está embargado: “No aplica” (La tesis está en desarrollo).

PREPRINTS

El manuscrito no está en un repositorio preprint.

USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

No aplica.

FINANCIAMIENTO



Fuente de apoyo 1: Facultad de Educación y Ciencias Sociales. Universidad Andrés Bello. Santiago, Chile. “Concurso Semilleros para estudiantes de postgrado”.

Fuente de apoyo 2: Vicerrectoría de Investigación y Doctorado. Universidad Andrés Bello. Santiago, Chile. “Concurso de Iniciación a la investigación”.

CONSENTIMIENTO PARA EL USO DE LA IMAGEN

No aplica.

APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN

La investigación fue sometida a la aprobación de un comité de ética. (Se adjunta soporte).

CONFLICTO DE INTERÉS

Las autorías declaran que no existen conflictos de intereses.

DISPONIBILIDAD DE DATOS DE INVESTIGACIÓN Y OTROS MATERIALES

La investigación no recopiló datos. El artículo no contiene datos recopilados u obtenidos mediante análisis de fuentes primarias.

LICENCIA DE USO

Las personas autoras otorgan a la **Encontros Bibli** los derechos exclusivos de primera publicación, siendo simultáneamente la obra licenciada bajo la Licencia [Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licencia permite a terceros remezclar, adaptar y desarrollar el trabajo publicado, otorgando el debido crédito por la autoría y la publicación inicial en esta revista. Las **personas autoras** están autorizadas a celebrar contratos adicionales por separado, para la distribución no exclusiva de la versión del trabajo publicado en esta revista (por ejemplo, publicación en un repositorio institucional, en un *síto web personal*, publicación de una traducción o como capítulo de un libro), con reconocimiento de autoría y publicación inicial en esta revista.

EDITORIAL

Universidade Federal de Santa Catarina. Las ideas expresadas en este artículo son responsabilidad de las personas autoras y no necesariamente representan la opinión de los editores o de la universidad.

EDITORES

Edgar Bisset Alvarez, Genilson Geraldo, Camila de Azevedo Gibbon, Gilmar Gomes de Barros, José Paulo Speck Pereira, Marcela Reinhardt de Souza.

HISTORIA

Recibido el: 21-08-2025

Aprobado el: 16-12-2025

Publicado en: 27-02-2026

Derechos de autor (c) 2026 Jorge Winston Barbosa-Chacón, Michelle Mendoza-Lira. Esta obra está licenciada bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. Los autores conservan los derechos de autor y otorgan a la revista el derecho de primera publicación, y la obra está licenciada bajo la [Licencia Creative Commons Atribución \(CC BY 4.0\)](#), que permite compartirla con reconocimiento de autoría. Los artículos son de acceso abierto y de uso gratuito.

