

ANÁLISIS DE HABILIDADES TIC PARA EL USO DE HERRAMIENTAS DE APOYO WEB, EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA FILOSOFÍA 4.0, EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE DOSQUEBRADAS, RISARALDA

ANALYSIS OF ICT SKILLS FOR THE USE OF WEB SUPPORT TOOLS IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS OF PHILOSOPHY 4.0, EDUCATIONAL INSTITUTION OF DOSQUEBRADAS, RISARALDA



¹Diego Fernando Nava Cuevas,
²Janier Andrés Ballesteros Rincón

1,2 Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Cómo citar: Giraldo De Oquendo, L., & Gutiérrez Oquendo, H. (2026). Análisis de habilidades tic para el uso de herramientas de apoyo web, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía 4.0, institución educativa de Dosquebradas -Risaralda. Publicaciones E Investigación, 19(3). <https://doi.org/10.22490/25394088.10653>

Recibido 15 octubre aprobado 10 nov 2025

RESUMEN

Este artículo desarrolla una problemática actual en una institución educativa de Dosquebradas, Risaralda, frente al análisis de habilidades TIC para el uso de herramientas de apoyo web en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía 4.0. El propósito del estudio es analizar el desarrollo de habilidades TIC en la web a través de un pensamiento crítico y creativo, para lograr un aprendizaje significativo y funcional. Conviene subrayar que el tipo de estudio de este aporte es una investigación de campo, cuyos enfoques son de carácter mixto (empírico-analítico e interpretativo-constructivo), aplicada a una población de sesenta estudiantes de los grados 10.º y 11.º de educación media, con un método probabilístico de muestra representativa y dos docentes de filosofía. Asimismo, se recopilaron datos mediante un formulario, entrevista estructurada y clase magistral guiada, lo que respalda una tesis que utiliza una escala aditiva de Likert, con gradación como escala de intensidad en orden descendente de importancia. Al mismo tiempo, los hallazgos principales se presentan en tablas y gráficos de nube de puntos que sustentan la respuesta a la pregunta problematizadora: ¿Es necesario que los docentes de filosofía adquieran habilidades TIC para enseñar filosofía 4.0 en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda?

Palabras clave: Filosofía 4.0; TIC en la educación; habilidades TIC.

¹ gitanarromani@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0003-3614-6469>

² Bafim1420@gmail.com / <https://orcid.org/0000-0002-8300-2014>

ABSTRACT

This article discusses a current issue in an educational institution in Dosquebradas, Risaralda, regarding the analysis of ICT skills for the use of web support tools in the teaching and learning process of philosophy 4.0. The purpose of the study is to analyze the importance of developing ICT skills on the web through critical and creative thinking for meaningful and functional learning. It should be noted that this study is a field investigation, whose paradigms or approaches are mixed (empirical-analytical and interpretive-constructive), applied to a population of sixty 10th and 11th grade high school students, using a probabilistic representative sampling method, and two philosophy teachers. Data was collected using a questionnaire, structured interviews, and guided lectures, which led to a thesis that supports data measurement using an additive Likert scale, with gradation as an intensity scale in descending order of importance. At the same time, the main findings are shown in tables and scatter plots that support the answer to the problem question: Is it necessary for philosophy teachers to acquire ICT skills to teach philosophy 4.0 at the Dosquebradas Educational Institution in Risaralda?

Keywords: Philosophy 4.0; ICT in education; ICT skills.



1. INTRODUCCIÓN

Es preciso indicar que esta investigación se llevó a cabo en una institución educativa de Dosquebradas, Risaralda, del sector público, en la cual se identificó un problema basado en la no integración de las herramientas TIC en el aula. Partiendo de que la educación actual enfatiza un aprendizaje significativo e innovador, en el cual el docente necesita aprovechar las herramientas digitales que están a disposición en internet para mejorar la calidad y eficiencia del trabajo pedagógico, ¿por qué no se emplean las herramientas TIC en el proceso educativo de filosofía en los grados 10.º y 11.º, si la institución educativa cuenta con una sala de sistemas de cómputo? De igual forma, ¿es importante la integración de las TIC en las clases de filosofía de 10.º y 11.º en esta institución educativa? Para responder estas preguntas se definieron herramientas y técnicas acordes con la recolección y análisis de datos mediante un formulario, preguntas directas en el aula y una entrevista estructurada. Igualmente, se determinó el

diseño de estudio y, por tanto, se obtuvieron datos precisos y medibles mediante la escala aditiva de Likert, lo que permitió hallar una base concreta para vislumbrar, cualitativa y cuantitativamente, las habilidades TIC para el uso de herramientas de apoyo web en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía 4.0. Al mismo tiempo, el objetivo que cimentó esta investigación fue analizar la importancia de desarrollar habilidades TIC en la web, a través de un pensamiento crítico y creativo, para alcanzar un aprendizaje significativo y funcional de la filosofía 4.0. Este enfoque combina la experiencia (empírico-analítico o cuantitativo) y el razonamiento (interpretativo-constructivo o cualitativo) mediante una investigación sistemática, controlada y empírica, aplicada a una población de 60 estudiantes de grados 10.º y 11.º de educación media y dos docentes de filosofía, para lograr una visión más completa de la problemática identificada.

2. MARCO TEÓRICO

Uno de los aspectos relevantes para desarrollar habilidades TIC e integrar las herramientas de la web 2.0 y 3.0 en el aula consiste en ofrecer una concienciación activa y significativa sobre la importancia de utilizar, desde las tecnologías, un pensamiento filosófico en el aula, el cual requiere una educación de calidad e idónea en lo referente al conocimiento, para estar al día y así optar por aprendizajes enfocados en un contexto específico, sin trasgredir, claro está, los límites sociales que se transforman rápidamente (Giraldo Ramírez y Gutiérrez Oquendo, 2023; Benalcázar et al., 2025). Lo anterior permite abordar las preguntas problematizadoras de la investigación: ¿Por qué no se emplean las herramientas TIC en el proceso educativo de filosofía en los grados 10.º y 11.º, si la institución educativa cuenta con una sala de sistemas de cómputo?

La respuesta es clara, pues es evidente que la institución referida (por no decir que el 50 % de los establecimientos educativos oficiales) no integra las herramientas TIC en el aula por dos razones principales: la primera, el internet es deficiente, y esto implica que, a la hora de implementar estrategias didácticas en el aula, se produzca una brecha digital de aprendizaje en línea y el componente pedagógico en línea a utilizar resulte obstruido; por tal razón, la mayoría de los docentes continúan utilizando métodos tradicionales en la enseñanza, más específicamente en la filosofía. La segunda, los educadores de la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda, que imparten filosofía en los grados 10.º y 11.º, carecen en gran medida de habilidades TIC, lo que implica una brecha digital en la educación 4.0. Así lo indican Henry Gutiérrez-Oquendo y Luz-O Giraldo: “Educar y educarse en la actualidad conlleva a la necesidad de capacitarse en el uso apropiado de las TIC en la Educación, ya que es un problema que clama y reclama una necesidad inmediata” (2022a p. 9). A pesar de que la Ley 1821 de 2016 establece que la edad de retiro forzoso de los servidores públicos es de 70 años, muchos continúan trabajando

después de esta edad (ya pensionados) porque la entidad educativa y la misma ley lo permiten (Ley 1821 de 2016). Esta situación lleva a un grupo de docentes de colegios públicos a la no actualización o capacitación y, por tanto, a la imposibilidad de innovar o estar a la par de la educación 4.0 actual. Esto se evidencia en Giraldo Ramírez (2025), quien describe que la enseñanza de la filosofía requiere un enfoque innovador que trascienda los desafíos del aula. Se requiere un aula propia de la era digital, donde la web 2.0 y 3.0 son factores pedagógicos integrantes de la filosofía 4.0. Con respecto a esta cuestión, también se señala que las desigualdades económicas, las dificultades jurídicas para la regularización y actualización del proceso de adaptación, así como los desafíos que supone abordar las brechas digitales en los establecimientos educativos, tanto para educadores como para educandos, impiden la adaptación de la filosofía a la educación 4.0 vigente en los establecimientos educativos a escala mundial, como señalan Gutiérrez-Oquendo y Giraldo (2022b), Giraldo Ramírez (2025) y Escobar Malpica (2024). Una siguiente pregunta, de igual o mayor importancia, apoya esta investigación: ¿Es importante la integración de las TIC en las clases de filosofía de 10.º y 11.º en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda? Antes de abordar posibles soluciones, es importante aclarar que la respuesta no es inmediata, ya que depende de factores relevantes como la innovación en planes y programas de estudio que sustentan el trabajo pedagógico de la institución educativa de Dosquebradas. Asimismo, cabe aclarar que todo profesional en educación filosófica, desde su etapa formativa, construye unas bases didácticas que permiten, en el ejercicio docente, cierto nivel de libertad para seleccionar componentes pedagógicos y así aplicar técnicas, estrategias, metodologías y actividades, entre otras, logrando que la evaluación en su área de formación no sea una amenaza para el estudiante, sino que, por el contrario, fortalezca y apoye la misión y visión de la entidad que lo acoge como educador.

2.1 Planes de estudio en filosofía: institución educativa de Dosquebradas, Risaralda

En esta institución, como en otras, el conocimiento filosófico que debe impartir el docente debe ajustarse a los planes de estudio de Ciencias Sociales elaborados por la misma institución. Es decir, indagaciones y propuestas (proyectos interdisciplinarios, transversales o investigaciones científicas) han de seguir las directrices autonómicas de la institución y nacionales (Colombia Aprende, s.f.), cuyo objetivo es mejorar la calidad de la formación (Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible, s. f.). Cada docente de filosofía opera así desde los parámetros establecidos por la institución bajo los “mínimos” de su propio plan de estudio para el área de filosofía (en este caso, para los grados 10.º y 11.º).

2.2 Innovación

De acuerdo con la entonces ministra de Educación María Fernanda Campo Saavedra, la innovación implica una apuesta de la institución educativa de relacionada con la formación docente para la innovación educativa con el uso de las TIC (Ministerio de Educación Nacional, 2013, p. 9), que bien se aplica para la referida en Dosquebradas, Risaralda, pues permite revisar y abandonar prácticas educativas tradicionales como las observadas en la institución mencionada (Ministerio de Educación Nacional, 2013, p. 16). Es el docente de filosofía quien está llamado a construir un ambiente innovador en el aula, y la integración de las TIC facilita la utilización de las herramientas de la web 2.0 y 3.0 mediante una enseñanza globalizadora, con estructura cognitiva y afectiva, y que a través del currículo integrado responda al nivel de desarrollo de los estudiantes (Manrique Chávez et al., 2023), permitiendo que adquieran de manera progresiva un pensamiento crítico, autónomo y creativo (Ministerio de Educación Nacional, 2022), acorde con el sistema institucional de evaluación (SIEE), para brindar un aprendizaje basado en el juego, cuyos

escenarios posibilitan un aprendizaje significativo y eficaz (Ugaz Montenegro, 2018). En este sentido, enseñar filosofía en la era de la digitalización requiere que el docente desarrolle habilidades TIC para educar a estudiantes digitales; esto implica una adaptabilidad transversal de la filosofía 4.0 y su inserción en la educación 4.0.

2.3 Habilidades TIC

Las habilidades TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía son relevantes, de acuerdo con la Ley 1341 de 2009, art. 6 y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (s.f.a), la cual define TIC como “el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes”. Estas habilidades TIC se conciben como parte de una nueva manera de enseñar filosofía, apostando por un aprendizaje a lo largo de la vida, con capacidad de manipular el conocimiento; una filosofía para estudiantes digitales, capacitados para seleccionar lo apropiado en cada contexto, aprender permanentemente, comprender lo estudiado y adaptarlo a nuevas situaciones. Asimismo, las habilidades TIC están ligadas a internet, definida por la Real Academia Española (RAE) como “red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación” (RAE, s. f.). Desde 1956-1966 (preinternet), surgieron sistemas de comunicación militar que dieron origen a las primeras redes de computadoras ARPANET (1967-1972); luego evolucionó hacia la “interconexión en red” sobre TCP/IP (1973-1983), la transición hacia una red civil (1983-1995) y posteriormente la explotación comercial de internet (1995-2000) Evolución del internet (s. f.). Actualmente, se habla del internet de las cosas (internet of things, IoT), una revolución que abarca sectores como tecnologías, por ejemplo la inteligencia artificial (IA), en áreas como la salud,

la agricultura, la construcción, como también en los objetos embebidos, en la monitorización personal y de mascotas, la seguridad, los viajes, la energía, las viviendas y las ciudades inteligentes, así como la educación, que aporta valor mediante el internet del contenido y el conocimiento, los servicios educativos y, por tanto, recursos y herramientas alojados en la web 3.0 y 2.0.

2.4 ¿Qué es filosofía 4.0?

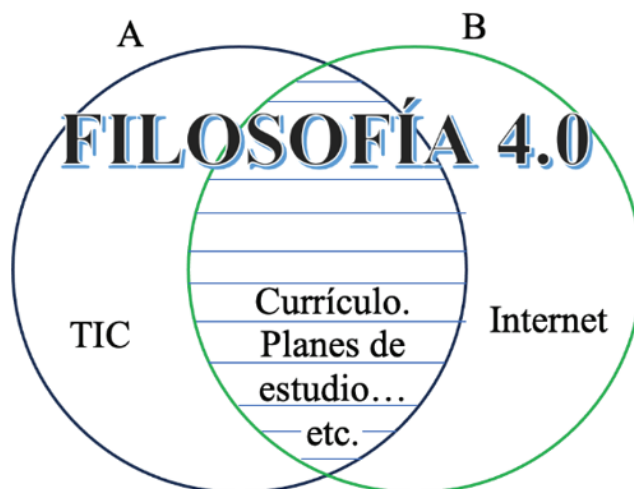
Al integrar planes de estudio, innovación en filosofía, TIC e internet, surge la filosofía 4.0 como evolución de la educación 4.0 (Gutiérrez-Oquendo y Giraldo, 2022b; Gibert Delgado et al., 2023). Este es el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía en el ciberentorno educativo, por y para ciudadanos digitales. Esto permite reflexionar sobre la interacción entre las TIC, la sociedad y el conocimiento. Así, se

visualiza un conjunto A formado por elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía (las TIC, conformadas por computación, redes de comunicación y software). Igualmente, un conjunto B, cuyos elementos son el internet y los componentes pedagógicos e instrumentos de evaluación en línea. La intersección de ambos, es decir, el currículo de filosofía adaptado a los planes y mallas de estudio, se sintetiza en la unión de los dos conjuntos: filosofía 4.0. Este término fue definido por Giraldo Ramírez y Gutiérrez-Oquendo (2023) y Giraldo Ramírez (2025), como se observa en la figura 1.

3. METODOLOGÍA

Esta investigación plantea la necesidad de emplear estrategias didácticas que permitan al estudiante percibir la educación filosófica desde otras

Figura 1. Filosofía 4.0



Nota. Clasificación de la filosofía 4.0 en la educación media.

Fuente: elaboración propia.

perspectivas (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, s.f.b) en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda. Asimismo, se destaca que la institución cuenta con suficientes herramientas tecnológicas disponibles, como televisores de alta gama, tabletas, sala de sistemas y

celulares novedosos, entre otros, aunque los educadores no las utilizan.

Por consiguiente, se estableció una metodología detallada a través de herramientas y técnicas adecuadas para la recolección y análisis de los datos. Se determinó

el diseño del estudio y, en consecuencia, se obtuvieron datos precisos y medibles que resultaron en una base concreta para responder sobre la importancia de integrar las TIC en las clases de filosofía de los grados 10.º y 11.º (pregunta problematizadora) (Gutiérrez, Oquendo y Giraldo, 2022).

3.1 Enfoque investigativo

En este primer momento, se combinó la experiencia y el razonamiento. Se efectuó una investigación sistemática, controlada, empírica y crítica, con el fin de obtener una visión más completa de la problemática identificada en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda. Así, se trabajó desde dos paradigmas o enfoques: el empírico-analítico (cuantitativo) y el interpretativo-constructivo (cualitativo).

3.2 Tipo de investigación

Se optó por un estudio de campo, teniendo en cuenta que la enseñanza de la filosofía 4.0 en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda, no es ajena al currículo nacional y, en consecuencia, tampoco a la investigación.

3.3 Población

Cabe señalar que la población de estudio en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda, consta de 60 estudiantes de los grados 10.º y 11.º de educación media y dos docentes de filosofía que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía, mediado por el uso de herramientas de apoyo web:

Se seleccionaron 20 estudiantes, denotados como variable global E, mediante muestreo aleatorio (método probabilístico), pues representan lo que ocurre en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda, respecto al proceso de aprendizaje de la filosofía mediado por las TIC. Además, cada uno de ellos tenía la misma probabilidad de ser incluido en la investigación. Los dos docentes (variable global D) se incluyeron en su totalidad como población implicada en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía.

Se estableció, igualmente, la posibilidad de un error o incertidumbre respecto a la representatividad de la muestra.

3.4 Recolección de datos

Con el consentimiento de los participantes seleccionados y de la institución educativa, se recopilaron los datos de la siguiente manera:

Formulario: Se empleó para reducir el sesgo ocasional. Para ello, se diseñó un formulario con 16 proposiciones, a través de preguntas y afirmaciones declarativas, que se describen a continuación:

1. Desde su apreciación, ¿la didáctica fortalece los procesos de enseñanza-aprendizaje de la filosofía en el aula?
2. Para usted, ¿cuál es el grado de importancia que pueden tener las TIC para desarrollar habilidades innovadoras filosóficas en estudiantes de grados 10.º y 11.º?
3. Desde su perspectiva, ¿cómo califica las intervenciones de filosofía mediadas por plataformas educativas de la web?
4. ¿Es relevante que la tecnología contribuya significativamente al proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía?
5. ¿Considera que evaluar mediante herramientas web sistematiza el componente pedagógico y fortalece el sistema institucional de evaluación?
6. ¿Le parece importante que la enseñanza de la filosofía desarrolle habilidades TIC?
7. ¿Cree que el uso de herramientas tecnológicas (TIC) en las clases de filosofía ayudaría a concebir mejores nociones y a incrementar la utilidad de la asignatura?
8. ¿Qué nivel de importancia le atribuye a la implementación de recursos digitales en una clase, como la web 3.0 y 2.0?
9. Para mejorar la educación, ¿considera necesario realizar actividades colaborativas con la web 3.0 y 2.0 (TIC)?
10. La aplicación de mecánicas y elementos de juego web en la clase de filosofía es esencial porque

facilita la comprensión, el análisis y la aplicación de un pensamiento reflexivo en los estudiantes.

11. ¿La enseñanza de la filosofía, a través de las TIC, ayuda a relacionar las ideas con experiencias personales, problemas sociales o dilemas actuales?
12. ¿Considera importante que la educación en filosofía se reestructure con herramientas TIC (filosofía 4.0) como instrumento de aprendizaje?
13. El proceso de aprender y enseñar filosofía por medios tecnológicos es relevante en pleno siglo XXI, era de la digitalización.
14. ¿Es necesario que los docentes de filosofía adquieran habilidades TIC para enseñar filosofía 4.0 en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda?
15. Es esencial desarrollar habilidades TIC en la enseñanza y aprendizaje de la filosofía.
16. Las habilidades TIC para el uso de herramientas web 3.0 y 2.0 no deben restringirse exclusivamente al área de tecnología o informática.

El formulario aplicado a la muestra seleccionada puede consultarse en el siguiente [enlace](#).

Entrevista estructurada: Este método de recolección de información se utilizó con el propósito de obtener respuestas verbales sobre las habilidades TIC en el contexto de la enseñanza de la filosofía. Se elaboró un guion con preguntas estandarizadas, directas y en el mismo orden. Los tiempos limitados de los docentes y la percepción de auditoría justificaron la aplicación de entrevistas en profundidad, realizadas en espacios libres de cátedra. Así, se obtuvieron reflexiones sobre la importancia de llevar al aula las herramientas tecnológicas disponibles, permitiendo al estudiantado formarse en nuevas tecnologías digitales (web 2.0 y 3.0) donde la filosofía tiene un rol fundamental. Se replantearon temas vinculados con el aprovechamiento de las semanas institucionales para diseñar proyectos que fortalezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía 4.0, mediante el uso de habilidades TIC y herramientas web en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda.

3.5 Clase magistral guiada: Siguiendo a Decroly, quien afirmaba que la mejor forma de enseñar es motivando a través del juego (Toledo Lara, 2018), se realizó

Figura 2. Uso de la web 2.0 y 3.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje



Nota. Las actividades hechas en las intervenciones son evidenciadas en los siguientes enlaces (Ruleta de Palabras, 2025) Fuente: elaboración propia.

una clase de filosofía mediante juegos diseñados en la web 3.0 (Juegos educativos de Luz Giraldo Ramírez, s. f.), como se muestra en la figura 2. Se sostiene ampliamente que una de las formas más efectivas para el aprendizaje significativo del estudiantado es a través de la gamificación (Lee y Hammer, 2011; Red Educa; 2023).

3.6 Medida de los datos

Como instrumento indirecto de medición, los registros estadísticos se analizaron mediante una escala aditiva de Likert, con gradación en escala de intensidad en orden descendente de importancia, del 5 al 1, como se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Escala de intensidad en orden descendente

Gradación				
Muy importante	Importante	Neutral	Poco importante	No es Importante
5	4	3	2	1

Nota. Se solicita al estudiante o docente que exprese su opinión sobre la importancia de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía.
Fuente: Elaboración propia.

Es importante señalar que las respuestas se clasifican de 1 a 5 y la nota global (Ng) resulta de la suma en cada respuesta, como se expone en la ecuación 1.

$$N_g = \sum_{i=1}^5 r_i \qquad Ec\ 1$$

4. RESULTADOS

4.1 Resultados del formulario

En la tabla 2 se presentan los resultados de la aplicación del formulario, mientras que la figura 2 muestra el diagrama de nube de puntos derivado de esa tabla.

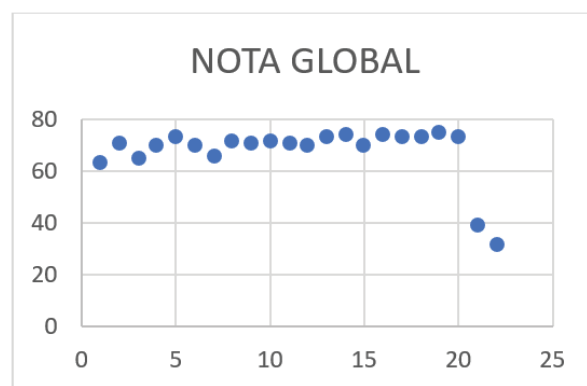
Tabla 2. Respuestas al formulario (ver tabla original en el manuscrito)

Ítem	Respuestas de preguntas y afirmaciones declarativas															N_g		
	r_1	r_2			r_3	r_4	r_5	r_6	r_7	r_8	r_9	r_10	r_11	r_12	r_13	r_14	r_15	r_16
E_1	3	5	4	4	1	4	4	4	5	4	5	5	4	3	5	3	63	
E_2	4	4	5	5	2	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	71	
E_3	3	4	5	4	1	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	65	
E_4	5	5	5	4	2	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	70	
E_5	5	5	4	5	1	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	73	
E_6	3	4	5	5	2	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	3	70	
E_7	4	5	5	4	1	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	66	
E_8	4	5	5	5	2	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	72	
E_9	5	5	4	5	2	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	71	
E_10	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	4	3	5	5	4	5	72	
E_11	4	5	5	4	3	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	71	
E_12	4	5	4	5	2	5	5	4	5	5	4	3	5	5	4	5	70	
E_13	5	5	4	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	73	
E_14	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	74	
E_15	3	5	5	4	1	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	70	
E_16	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	74	
E_17	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	73	
E_18	4	5	5	5	2	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	73	
E_19	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75	
E_20	5	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	73	
D_1	2	3	2	3	3	2	1	3	3	2	3	3	2	3	2	2	39	
D_2	2	3	2	1	3	2	1	3	1	2	3	2	2	1	2	2	32	

Nota. Para el grupo experimental.

Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Resultados: nube de puntos del formulario



Fuente: Elaboración propia. Nota: Resultado de las entrevistas.

4.2 Resultados de la entrevista estructurada

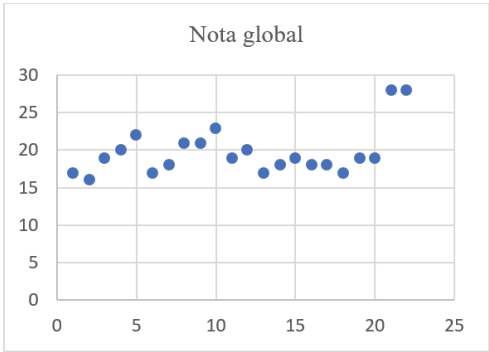
La tabla 3 y la figura 3 presentan los resultados de la entrevista.

Tabla 3. Respuestas entrevista (ver tabla original en el manuscrito)

Ítem	Respuestas de preguntas estandarizadas										N_g
	r_1	r_2	r_3	r_4	r_5	r_6	r_7	r_8	r_9	r_10	
E_1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	4	17
E_2	1	2	1	1	1	1	3	1	1	4	16
E_3	2	2	2	1	1	2	3	1	1	4	19
E_4	3	2	1	1	1	1	3	2	2	4	20
E_5	3	2	3	1	1	2	3	1	2	4	22
E_6	2	1	1	1	1	1	3	3	1	3	17
E_7	2	1	3	1	1	1	3	2	1	3	18
E_8	3	2	1	1	1	1	3	3	2	4	21
E_9	3	2	3	1	1	2	3	3	1	2	21
E_10	3	2	3	1	1	1	3	2	2	5	23
E_11	2	1	1	1	1	2	3	1	2	5	19
E_12	3	1	1	1	1	2	3	2	1	5	20
E_13	2	1	1	1	1	1	3	1	1	5	17
E_14	2	2	1	1	1	1	3	2	1	4	18
E_15	2	1	1	1	1	2	3	2	1	5	19
E_16	2	2	1	1	1	1	3	2	1	4	18
E_17	2	1	1	1	1	2	3	1	1	5	18
E_18	2	1	1	1	1	1	3	1	1	5	17
E_19	2	2	1	1	1	2	3	3	1	3	19
E_20	2	2	1	1	1	1	3	3	1	4	19
D_1	3	3	3	1	1	3	3	3	3	5	28
D_2	3	3	3	1	1	3	3	3	3	5	28

Nota. La figura 3 muestra la relación entre las variables respuesta (r) y la nota global (Ng).
Fuente: elaboración propia.

Figura 3. Resultados: diagrama de nube de puntos



Nota. Resultado de la entrevista.
Fuente: elaboración propia.

5. DISCUSIÓN

5.1 Discusión de los resultados del formulario

En este análisis, se identifican dos valores atípicos con nota global (D_1=39), y (D_2=32), que no se ajustan al patrón de tendencia constante, correspondientes a los dos docentes de filosofía que, abiertamente, no consideran relevante utilizar dinámicas de gamificación y herramientas web en la clase.

5.2 Discusión del resultado de la entrevista

No obstante, los docentes entrevistados reconocieron que la dirección estudiantil (D_1=28) y (D_2=28) aceptó que el personero había manifestado el deseo de que les enseñaran mediante recursos digitales no solo filosofía, sino también otras asignaturas. Los docentes manifestaron desconocimiento de habilidades TIC en el entorno de la enseñanza de la filosofía y coincidieron en sostener que “a nosotros no nos enseñaron en la universidad a impartir clase con estos métodos modernos” y que “la filosofía requiere formación de pensamiento, no aprender a usar un computador”.

5.3 Discusión de las implicaciones teóricas

Es importante subrayar ante la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda, que la web 2.0 y 3.0 pone el foco en la participación del estudiantado, permitiendo avanzar hacia una educación de calidad en la cual tengan mayor control en la toma de decisiones desde su formación filosófica (Corzo et al., 2025). De acuerdo con Giraldo Ramírez (2025), “la filosofía 4.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje, también conocida como educación 4.0, se enfoca en la integración de la tecnología e inteligencia artificial para personalizar la experiencia de aprendizaje” (p. 20).

Así, la mejora e innovación educativa dependen de analizar, como condición esencial, la disrupción entre la enseñanza de la filosofía y el uso de herramientas

TIC. La filosofía 4.0 brinda la posibilidad de planificar clases desde una perspectiva transversal y gamificada, fundamentada en web 2.0 y 3.0, alejando la visión de la filosofía como materia aislada y, por el contrario, proyectándola a todo el currículo institucional para promover una comprensión integral de la realidad (Lee y Hammer, 2011). **permitiendo así promover el pensamiento crítico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía 4.0.**

Este análisis implica reflexionar sobre la innovación y autonomía docente en el proceso educativo, a fin de que las estrategias didácticas favorezcan la apropiación de contenidos por parte del estudiantado y habiliten una nueva forma de aprender filosofía desde las TIC (Giraldo Ramírez, 2025).

5.4 Discusión de las implicaciones prácticas

Cabe subrayar que el proceso de enseñanza-aprendizaje en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda, requiere implementar la filosofía 4.0, consolidando una enseñanza globalizada y acorde con el fortalecimiento de los componentes pedagógicos (técnicas, estrategias, metodologías, actividades y proyectos, entre otros). Esto supone el reto de adquirir habilidades en el uso de las TIC que aporten ventajas decisorias en la gestión y aplicación de instrumentos de evaluación en plataformas web 2.0 y 3.0. De esta forma, en lugar de representar una amenaza digital, las tecnologías se constituyen en un apoyo relevante en el desarrollo formativo. Así, en los espacios educativos de la institución se cuenta con una sala de sistemas y acceso a internet, limitado pero útil, que podría aprovecharse en el área de la filosofía. Sin embargo, permanece subutilizado por factores atribuibles al juicio de los mismos docentes, quienes limitan su integración y generan retos educativos. Esto conduce a cuestionar el interés y valor que se otorga a la filosofía en el desarrollo intelectual del estudiante del siglo XXI, así como el papel de las herramientas TIC en su formación cognitiva.

6. CONCLUSIÓN

Los hallazgos obtenidos mediante la escala aditiva de Likert permiten registrar que las conclusiones alcanzadas en la muestra (mayoritariamente estudiantes) serían extrapolables al universo total del grupo estudiado. Visto desde la necesidad de desarrollar habilidades TIC para el uso de herramientas de apoyo web en la enseñanza-aprendizaje de la filosofía 4.0 en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda,

A la pregunta, ¿es necesario que los docentes de filosofía adquieran habilidades TIC para enseñar filosofía 4.0 en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda? La respuesta es afirmativa y generalizada, respaldada por el 100 % de la muestra (pregunta 14). Los docentes deben superar las brechas digitales vinculadas al uso de herramientas web 3.0 y 2.0, como lo demuestran las respuestas 15 y 16: el 90 % del estudiantado lo considera esencial, a pesar de que los docentes manifiestan no requerir capacitación adicional, ya que están pensionados.

En consecuencia, la institución debe incorporar la educación 4.0, específicamente aplicada a la filosofía 4.0, para ofrecer una educación adaptada a estudiantes digitales de la era de la digitalización y favorecer la capacitación docente en el uso de estas herramientas, lo que permitirá articular el aula física y los entornos virtuales de aprendizaje.

Es esencial que los docentes de filosofía transformen profundamente sus prácticas en el aula e innoven, según lo indica el Ministerio de Educación Nacional, integrando las TIC no solo para modernizar la materia, sino para estimular el aprendizaje crítico y participativo, superando la percepción de la filosofía como una asignatura abstracta y difícil y realizando su relevancia en la vida cotidiana y en la formación del pensamiento racional y ético.

En síntesis, la integración de las TIC en la enseñanza de la filosofía no solo la moderniza, sino que además impulsa el aprendizaje crítico y participativo, permite superar prejuicios sobre la disciplina y evidencia su

importancia en la vida cotidiana del individuo y en la consolidación del pensamiento ético y racional.

Es ineludible impulsar un cambio radical en los métodos tradicionales de enseñanza de la filosofía en la institución educativa de Dosquebradas, Risaralda, robusteciendo los recursos desde la filosofía 4.0 para beneficiar los procesos de acompañamiento pedagógico, afectando de manera transversal el currículo institucional y promoviendo el filosofar situado en la realidad contemporánea.

6.1 Líneas futuras de investigación

Análisis de habilidades en seguridad informática en docentes de educación media de Colombia.

Evaluación de habilidades digitales educativas en docentes pensionados de colegios públicos de Colombia.

Uso relevante de la TIC en diferentes asignaturas en colegios de educación media de Colombia

REFERENCIAS

- Benalcázar, D. V. A., Herrera, E. J. M., Ortiz, J. M. C., García, E. M. L., Cabrera, F. E. G., y Flores, E. X. G. (2025). Neuroeducación y aprendizaje significativo: Estado actual de la investigación y su aplicación en el aula. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 2(3), 21-27. <https://doi.org/10.70625/rlce/215>
- Colombia Aprende. (s.f.). *Derechos básicos de aprendizaje en todas las áreas*. <https://www.colombiaprende.edu.co/recurso-coleccion/derechos-basicos-de-aprendizaje-en-todas-las-areas>
- Corzo, C. A. S., Román, C. A. O., Pillaca, D. D., Corzo, C. A. S., Román, C. A. O., y Pillaca, D. D. (2025). La Tecnología 4.0 en la gestión de los aprendizajes. *Revista InveCom*, 5(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.11389415>
- Escobar Malpica, W. F. (2024). *Análisis a la brecha digital en la educación colombiana: un estudio documental* [Tesis de maestría, Uniminuto]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/10656/20718>
- Evolución del internet. (s. f.). *Diferenciador*. <https://www.diferenciador.com/evolucion-del-internet/>

- Gibert Delgado, R. del P., Gorina Sánchez, A., Reyes-Palau, N. C., Tapia-Sosa, E. V., y Siza Moposita, S. F. (2023). Educación 4.0: Enfoque innovador apoyado en la inteligencia artificial para la educación superior. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(6), 60-74.
- Giraldo Ramírez, L. O. (2025). *Sustentar los factores que influyen en la ciber-ética de la filosofía 4.0, para el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante técnicas de hacking ético UNAD (Universidad Nacional Abierta y a Distancia)* [Tesis de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio Institucional UNAD. <http://repository.unad.edu.co/handle/10596/70586>
- Giraldo Ramírez, L. O., y Gutiérrez Oquendo, H. (2023). Comparación de habilidades básicas y avanzadas de navegación, de la ciudadanía digital, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la filosofía. *Publicaciones e Investigación*, 17(1). <https://doi.org/10.22490/25394088.5984>
- Juegos educativos de Luz Giraldo Ramírez. (s. f.). *Educaplay*. <https://es.educaplay.com/usuario/9045652-luz/>
- Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in Education: What, How, Why Bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 146.
- Ley 1341 de 2009. Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913>. Julio 30 de 2009. Diario Oficial 47426.
- Ley 1821 de 2016. Por medio de la cual se modifica la edad máxima para el retiro forzoso de las personas que desempeñan funciones públicas. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78874>. Diciembre 30 de 2016. Diario Oficial 50102
- Manrique Chávez, Z. R., Legua Barrios, M. J., Flores Espinoza, A. R., Ecos Espino, A. M., Yallico Magde, M. (2023). Inteligencias Múltiples de Howard Gardner en estudiantes de Educación Inicial Bilingüe. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(27), 388-396. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.523>
- Ministerio de Educación Nacional. (2013) *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Inclusión y equidad: hacia la construcción de una política de educación inclusiva para Colombia*. https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_17.pdf
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (s.f.a). *Tecnologías de la información y las comunicaciones* (TIC). <https://mintic.gov.co/portal/inicio/Glosario/T/5755:Tecnologias-de-la-Informacion-y-las-Comunicaciones-TIC>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (s.f.b). *TIC y educación*. <https://mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-19513.html>
- Objetivos y Metas de Desarrollo Sostenible. (s.f.). Naciones Unidas. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Ramírez, L. O. G., y Oquendo, H. G. (2023). Comparación de habilidades básicas y avanzadas de navegación, de la ciudadanía digital, en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la filosofía. *Publicaciones e Investigación*, 17(1), <https://doi.org/10.22490/25394088.5984>
- Real Academia Española. (s.f.). *Internet*. En Diccionario de la lengua española (23.^a ed.). <https://dle.rae.es/internet>
- Red Educa. (2023, junio 2). *Educación infantil de Friedrich Fröebel*. Red Educa. <https://www.rededuca.net/blog/atencion-temprana/educacion-infantil-de-friedrich-froebel>
- Ruleta de Palabras: LA FILOSOFÍA Y TIC, EN LA ENSEÑANZA. (2025, mayo 9). *Educaplay*. https://es.educaplay.com/recursos-educativos/23740638-la_filosofia_y_tic_en_la_enseñanza.html
- Toledo Lara, G. E. (2018, 29 de noviembre). *Ovide Decroly y su teoría global sobre el aprendizaje*. Universidad Isabel I. <https://www.ui1.es/blog-ui1/ovide-decroly-y-su-teoria-global-sobre-el-aprendizaje>
- Ugaz Montenegro, N. N. (2018). *Propuesta de un modelo metodológico basado en la teoría de la oralidad para el desarrollo de un aprendizaje significativo en los estudiantes del curso de historia de la filosofía de la especialidad de ciencias histórico-sociales y filosofía (CHSyF) de la facultad de ciencias histórico sociales y educación (FACHSE) de la universidad nacional “Pedro Ruiz Gallo UNPRG”* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo UNPRG]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9557>