

# COMPARACIÓN DE HABILIDADES BÁSICAS Y AVANZADAS DE NAVEGACIÓN, DE LA CIUDADANÍA DIGITAL, EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LA FILOSOFÍA

## COMPARISON OF BASIC AND ADVANCED NAVIGATION SKILLS OF DIGITAL CITIZENSHIP IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS OF PHILOSOPHY

<sup>1</sup>Luz O. Giraldo, <sup>2</sup>Henry Gutiérrez Oquendo

<sup>1,2</sup>Universidad Nacional Abierta y a Distancia –UNAD–,  
Colombia / Escuela de Ciencias de la Educación –ECEDU–, Chile

Recibido: 20/10/2022 Aprobado: 22/12/2022

### RESUMEN

Este artículo aborda de manera general los conceptos básicos de ciudadanía, hasta llegar a la ciudadanía digital en la que enfocamos nuestra investigación, más específicamente en el proceso enseñanza – aprendizaje de la filosofía. Así mismo, mediante información de fuentes confiables; como es, el Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI), se extrajeron datos de los últimos 6 años, que permitieron verificar tendencias sobre las habilidades básicas y avanzadas del usuario en el uso de Internet; por otra parte, la página de Ciberseguridad nos permitió analizar las vulnerabilidades que sufre el ciudadano digital cuando navega por el ciberespacio. Por último, interpretamos los resultados, y posteriormente se presentaron de forma coherente en tablas y gráficos en los que se evidenció un crecimiento de habilidades básicas de navegación, pero que, al comparar datos, dejó al descubierto un nivel que ha descendido frente a las habilidades avanzadas que debe tener todo ciudadano, con nacionalidades, llámese nacional, multilateral, postnacional, multicultural o diferenciada, cosmopolita o global, de género e inclusión, juvenil, espacial o digital, en el proceso de la educación mediada por las TIC.

**Palabras clave:** filosofía mediada por las TIC, ciudadanía digital, seguridad digital en la filosofía, educación online, educación 4.0, habilidades básicas y avanzadas en el uso de las TIC.

### ABSTRACT

*This article was approached in a general way in the basic concepts of citizenship, until reaching the digital citizenship on which we focus our research, more specifically in the teaching-learning process of philosophy. Likewise,*

---

Citación: Como citar Giraldo Ramírez, L. O. (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).

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

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

<https://doi.10.22490/25394088.5984>

*through information from reliable sources, such as the Digital Economy and Society Index (DESI), we extracted data bases from the last 6 years, which allowed us to verify trends on the basic and advanced skills of the user in the use of the Internet; on the other hand, the cybersecurity page allowed us to analyze the vulnerabilities suffered by the digital citizen when navigating in cyberspace. Finally, we interpreted the results, and subsequently presented them coherently in tables and graphs in which a growth of basic navigation skills was evidenced, but which, when comparing data, revealed a very low level compared to the advanced skills that every citizen should have, with national, multilateral, post-national, multicultural or differentiated, cosmopolitan or global, gender and inclusion, youth, spatial or digital nationalities, in the process of education mediated by ICT.*

**Key words:** *ICT-mediated philosophy, digital citizenship, digital security in philosophy, online education, education 4.0, basic and advanced skills in the use of ICT.*



## 1. INTRODUCCIÓN

No es un desconocimiento que la tendencia de la educación actual, está focalizada en el proceso de enseñanza – aprendizaje mediado por las TIC, frente a esta “realidad” vivida del antes y él después, sufrido a nivel mundial por la pandemia, nos planteamos dos hipótesis, estas son:

- Es necesario fortalecer conocimientos y habilidades en TIC al ciudadano digital en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la filosofía.
- Los programas de filosofía deben fortalecer las habilidades avanzadas del uso de las TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Así mismo, se abordaron de manera particular los diferentes conceptos de ciudadanías; posteriormente, enfatizamos en la ciudadanía digital y todo lo que conlleva ser ciudadano digital por el ciberespacio, como son las habilidades básicas y avanzadas de navegación, para obtener acceso a las aulas virtuales. Esto es, especializarse en las TIC para abordar actividades que se centran en el proceso educativo de enseñanza - aprendizaje.

Ahora bien, para abordar esta investigación con más precisión, hacemos una selección de artículos, revistas y sitios web reconocidos, los cuales nos permiten hacer mejor la indagación de manera puntual, poner en contexto el hallazgo y justificar objetivamente las diferencias o coincidencias de los resultados obtenidos.

Igualmente, seleccionamos y extraemos datos estadísticos entregados por el Índice de la Economía y la Sociedad Digital (DESI), que se centra en dimensiones, como es: la conectividad, capital humano, uso de Internet, integración de la tecnología digital, servicios públicos digitales; al igual que la página de ciberseguridad, que facilita ciberataques y vulnerabilidades informáticas, a las que se expone todo ciudadano digital que no cuenta con formación adecuada en navegación por el ciberespacio.

Lo anterior, integra la comparación de habilidades básicas y avanzadas de navegación, de la ciudadanía digital, en el proceso enseñanza – aprendizaje de la filosofía; todo esto con el fin de presentar resultados objetivamente en tablas y gráficos, lograr comparar y relacionar resultados con investigaciones similares y poder proponer trabajos futuros en lo que se refiere al proceso de enseñanza – aprendizaje de la filosofía medida por las TIC.

## 2. MÉTODO

Con el fin de analizar adecuadamente los resultados e introducirnos de manera paulatina en lo referente a esta investigación; primero abordamos los conceptos de las diferentes ciudadanías, esto es:

## 2.1 Ciudadanía

Para Horrach Miralles, el concepto de ciudadanía está estrechamente relacionado con la democracia, aunque no sean exactamente lo mismo; ciudadanía es algo que se juega constantemente; democracia, es una transformación que se caracteriza por la inestabilidad interna, fruto del pluralismo que la caracteriza (2009, p. 3)

En lo que respecta a la democracia, las Naciones Unidas, frente a un desafío global, viene promoviendo este concepto tan arraigado en la sociedad, mediante el marco normativo de los derechos humanos (libertad y respeto) (Naciones Unidas, s. f.).

Para definirla, la reunión consulta del Programa para Educación a la Ciudadanía Democrática del Consejo de Europa, (Consejo de Europa, 2010), como se citó en Ciudadanía y participación (Consejo de Europa, s.f.), unas de las definiciones de ciudadanía, está enfocada al proceso multidimensional establecido al contexto político e histórico (p. 1). Al mismo tiempo, se aprecia en la lectura, que la ciudadanía, implica un vínculo jurídico persona – Estado. “Es decir, ostentar una participación directa o indirecta en la administración del Estado, a través del voto”, (Trujillo, 2020, p. 1); o sea, focaliza cuatro dimensiones que definen la ciudadanía con sus derechos y obligaciones, esto es:

- Dimensión política.
- Dimensión económica.
- Dimensión social.
- Dimensión cultural.

### 2.1.1 Ciudadanía nacional

En este orden de ideas, surge la ciudadanía nacional, la que fue articulada debido a que en la declaración Universal de Derechos Humanos, la nacionalidad implica una relación que tiene como misión, crear vínculos, en lo jurídico, político y anímico, entre una persona y el Estado, además, de poder participar en la sociedad en que reside como sujeto adherido a una nación, al ostentar una participación directa o indirecta a través del voto (Trujillo, 2020, p. 1).

### 2.1.2 Ciudadanía multilateral

Por su parte, “Se denomina ciudadanía multilateral a una concepción que considera la presencia y la actividad de distintas identidades que surgen del intercambio cultural y que demuestran que la participación ciudadana puede llevarse a cabo más allá de las fronteras nacionales” (Giraldo Zuluaga, 2015, p. 9).

### 2.1.3 Ciudadanía posnacional

De acuerdo a Jürgen Habermas y como se citó en Vaccaro Alexander (2017), la ciudadanía posnacional, es “la alternativa viable frente a los conceptos clásicos que vinculaban necesariamente ciudadanía con nacionalidad y los conceptos aperturistas que abogan por una ciudadanía universal” .

### 2.1.4 Ciudadanía multicultural o diferenciada

Para Chévez Hidalgo, quien se remite al filósofo canadiense Will Kymlicka, la ciudadanía multicultural no aplica una fórmula única coherente con los principios democráticos que constituye a un Estado social de derecho y, de una ética de mínimos, que de manera integral a las diversas problemáticas de un ciudadano complejo (2019, p. 1).

En su efecto, en la ciudadanía multicultural o diferenciada, “No se puede tratar como iguales a grupos que son, por naturaleza, desiguales” (Giraldo Zuluaga, 2015, p. 10).

### 2.1.5 Ciudadanía cosmopolita o global

Básicamente, es un ciudadano del mundo. Es una categoría vacía si no significa también atribución de derechos. Derechos que no dependen de la nacionalidad ni siquiera del hecho de ser extranjero en un determinado país, sino justamente lo contrario del hecho de no tener nacionalidad y no ser extranjero en ninguna parte, (García Pascual, s. f., p. 6). Para Martín-Cabello el cosmopolitismo se basa en una doctrina ética por la cual los sujetos poseen vinculaciones con todo el planeta (2017, p. 6)

### 2.1.6 Ciudadanía de género e inclusión

Esta ciudadanía, está focalizada en una doble vertiente “a) como factor explicativo de las asimetrías de

poder traducidas en el goce diferenciado de derechos y b) como elemento normativo que se vertebra sobre una estrategia de igualación que tiene en cuenta la realidad de género de los sujetos (entre otras diferencias)” (Zúñiga Añazco, 2010, p. 29).

### **2.1.7 Ciudadanía juvenil**

Pensar en la ciudadanía juvenil, es visualizar un ciudadano con autogestión de su propia existencia (capacidad de aporte en los ámbitos sociales, productividad y capacidad de autorreferenciales en contacto con otro). Es pensar en jóvenes con autonomía en asuntos de formación política y ciudadana (Herrera Cortés & Muñoz Gaviria, 2008, p. 9)

### **2.1.8 Ciudadanía espacial**

“La ciudadanía espacial describe la capacidad de los individuos y grupos para interactuar y participar en la toma de decisiones espaciales de la sociedad, a través de la producción reflexiva y el uso de medios geográficos” (hmong s.f., p. 1).

### **2.1.9 Ciudadanía digital**

En concordancia con la ciudadanía espacial, abordamos este último concepto, en referencia a la ciudadanía digital.

Podemos decir, que es el conjunto de habilidades y actitudes fundamentales, de aquel ciudadano (en su conjunto) que se desenvuelve en una sociedad democrática a través del uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), de manera responsable, informada, segura, ética, libre y participativa, ejerciendo y reconociendo sus derechos digitales y comprendiendo el impacto de estas en su vida personal y su

entorno (Ministerio de Educación, 2021, p. 4).

En el libro *Digital Citizenship. The Internet, Society, and Participation*, como se citó en Delgado (2020, p. 2), se define la ciudadanía digital, como “la capacidad de participar en la sociedad en línea”. Así mismo, cita a la Unesco, esto es:

La ciudadanía digital es un conjunto de habilidades que permite a los ciudadanos acceder, recuperar, comprender, evaluar y utilizar, crear, compartir información y medios en todos los formatos, utilizando varias herramientas, de manera crítica, ética y forma eficaz de participar y comprometerse en actividades personales, profesionales y sociales.

## **2.2 Habilidades de navegación**

Después de visualizar de forma general las ciudadanías y con el fin de facilitar la producción, se pasó a analizar las habilidades básicas y avanzadas que ha tenido el ciudadano digital durante los últimos 6 años.

En esta etapa de la investigación, fue de suma importancia el Índice de la Economía y la Sociedad Digital, como se detalla subsiguientemente.

### **2.2.1 Habilidades básicas de la ciudadanía digital para navegar por el ciberespacio**

Para iniciar el análisis de habilidades básicas que debe tener el ciudadano digital para navegar por el ciberespacio, extraemos datos estadísticos sobre navegación de los usuarios, en los últimos 6 años, que facilita el Índice de la Economía y la Sociedad Digital (DESI, 2021).

**TABLA 1.**  
Habilidades básicas de navegación.

PAIS	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Dinamarca</b>	37,4559	38,7837	35,597	35,597	34,9917	34,9917
<b>Finlandia</b>	36,9857	36,5254	37,776	37,776	38,2336	38,2336
<b>Países Bajos</b>	36,2144	38,2543	39,7471	39,7471	39,6836	39,6836
<b>Suecia</b>	35,7908	34,3192	38,6015	38,6015	36,2095	36,2095
<b>Alemania</b>	33,3573	33,7695	34,0886	34,0886	35,079	35,079
<b>Estonia</b>	32,2573	30,1582	30,1567	30,1567	30,7903	30,7903
<b>Austria</b>	32,0017	32,7282	33,7239	33,7239	32,7755	32,7755
<b>Luxemburgo</b>	30,6325	31,0918	31,6609	31,6609	32,2902	32,2902
<b>Bélgica</b>	30,143	30,4493	30,2782	30,2782	30,4163	30,4163
<b>Francia</b>	28,3914	27,8245	28,5643	28,5643	28,6505	28,6505
<b>Malta</b>	26,3398	24,8034	28,2969	28,2969	27,9079	27,9079
<b>España</b>	26,9485	26,6749	27,383	27,383	28,6016	28,6016
<b>Chequia</b>	28,4467	26,8988	29,9238	29,9238	31,0481	31,0481
<b>Unión Europea</b>	26,8707	27,1717	27,6253	27,6253	28,0293	28,0293
<b>Eslovaquia</b>	26,5732	27,6312	29,5065	29,5065	26,9348	26,9348
<b>Croacia</b>	25,4563	27,307	26,9918	26,9918	26,6766	26,6766
<b>Lituania</b>	25,618	25,797	27,3907	27,3907	28,0733	28,0733
<b>Eslovenia</b>	25,4522	26,4572	27,0023	27,0023	27,5672	27,5672
<b>Portugal</b>	23,8144	23,8233	25,1287	25,1287	25,8809	25,8809
<b>Letonia</b>	24,5982	25,1795	24,0362	24,0362	21,4821	21,4821
<b>Hungría</b>	24,7603	25,6825	24,7971	24,7971	24,3419	24,3419
<b>Irlanda</b>	22,1911	22,0942	23,8224	23,8224	26,6919	26,6919
<b>Italia</b>	21,6508	21,8252	21,2898	21,2898	20,7544	20,7544
<b>Grecia</b>	22,0062	22,9233	23,078	23,078	25,2594	25,2594
<b>Chipre</b>	21,2749	21,458	25,1893	25,1893	22,5138	22,5138
<b>Polonia</b>	20,0209	22,2096	23,1904	23,1904	22,2246	22,2246
<b>Bulgaria</b>	15,6079	13,1226	14,7456	14,7456	14,7008	14,7008
<b>Rumania</b>	13,1385	13,8274	14,5238	14,5238	15,4871	15,4871

**Nota.** El Índice de la Economía y la Sociedad Digitales ( DESI ) es un índice compuesto que resume indicadores relevantes sobre el rendimiento digital de Europa y sigue la evolución de los Estados miembros de la UE en cinco dimensiones principales: Conectividad, Capital humano, Uso de Internet, Integración de la tecnología digital, Digital servicios públicos, (DESI, 2021a).

La Tabla 1, hace referencias a las habilidades básicas con que cuenta el ciudadano digital a la hora de mediar el proceso enseñanza - aprendizaje con las TIC. Estas habilidades es un conjunto entre medios tecnológicos como vehículo de la mediación del proceso, contar con las competencias TIC y aprovechar las características que esta le brinda, como bien lo señala, (Casado *et al.*, 2007, p. 5), estas son:

- Inmaterialidad
- Interactividad
- Instantaneidad
- Innovación
- Desigualdad de la imagen sonido
- Automatización e interconexión
- Diversidad.

### **2.2.2 Las TIC como medio en la educación de la filosofía**

Las TIC en la educación marcan un presente y un futuro; como bien lo señala, José Manuel Robles, coautor e investigador de la UNIR, quien asegura que “la incorporación de las TIC en la educación es inminente, siempre que esta no suponga cambios radicales en los procesos establecidos”, (Universia mx, 2020).

En una investigación realizada por Acosta Corporan *et al.* (2021) la rúbrica cumplimentada por el alumnado. Los hallazgos ponen de manifiesto que la evaluación de las actividades en contextos de aprendizaje colaborativo con TIC sigue siendo un punto débil para el docente, quien tiene miedo de equivocarse y valorar erróneamente el trabajo de los estudiantes. Palabras claves: Aprendizaje colaborativo; Rol docente; Aprendizaje basado en problemas; Competencias Digitales”, “container-title”: “Estudios pedagógicos (Valdivia, manifestó que el proceso enseñanza – aprendizaje mediado por las TIC es un factor débil para el docente, quien tiene miedo de equivocarse y valorar erróneamente el trabajo de los estudiantes.

Es posible afirmar que los desafíos del maestro, en sus prácticas de enseñanza, no solo se sitúan en el ámbito de las políticas educativas, sino que apelan

a la investigación y la innovación. En consecuencia, los investigadores, profesores y los profesionales de la educación, debemos asumir retos y actuar acorde a las situaciones donde las TIC puedan ser una estrategia significativa (Jiménez Becerra, 2020)

Así mismo, “es necesaria una filosofía retroprogresiva para comprender que las ‘nuevas’ TIC se alimentan de forma omnívora de las miles de innovaciones o técnicas” (Vespasiani, 2022, p. 5). En definitiva, el ciudadano digital debe contar con una formación digital; establecer su propio bienestar y responsabilidades; conocer los riesgos y establecer seguridad.

### **2.2.2 Formación digital**

En este punto, se debe hacer énfasis en la educación 4.0; ya que, esta cobra un nuevo sentido, pasamos de ser emigrantes digitales a nativos digitales, como lo señala Prensky (2010), la formación digital es visualizar y adueñarse de los escenarios que vivimos en la actualidad; dicho en sus propias palabras. “Formación y desarrollo de competencias digitales son claves para los desafíos y las oportunidades del futuro”.

### **2.2.3 Bienestar de la ciudadanía digital**

Está enfocado en el bienestar del sujeto, en lo físico y lo mental, ya que las falencias en la formación digital, predispone al ciudadano digital frente a la participación segura y usos adecuados de los dispositivos hardware y software, en la mediación del proceso enseñanza aprendizaje.

No es menester, dejar al lado las responsabilidades éticas, frente a los derechos que establece la ciudadanía digital, cuando se enmarca en la exigencia del ejercicio educativo, ya que comprende las oportunidades de adopción de conocimiento del internet.

### **2.2.4 Riesgos de la ciudadanía digital**

Por otro lado, bajo el rótulo de ciudadanía digital, debemos hacer énfasis y reflexionar con base en los riesgos que acarrea la mala utilización de los medios tecnológicos, cuando los manejamos transgresivamente, con el objeto de ejercer la ciudadanía digital como si estuvieran hablando de vivir en comunidad.

En efecto, analizar los riesgos digitales precisa una denotación que, en la llamada Revolución industrial, “ejerció el mayor y más profundo número de cambios en la sociedad humana desde el Neolítico, pasando de la economía rural tradicional a la economía urbana industrializada”,(Uriarte, 2020).

### ***2.2.5 Seguridad digital en el proceso enseñanza – aprendizaje de la filosofía***

Conviene subrayar que el proceso enseñanza – aprendizaje de la filosofía online, requiere un canal de comunicación (Internet), para que interactúen docentes y estudiantes desde diversos lugares geográficos del planeta. No obstante, los ciberataques crecen de forma exponencial en este sector, como bien lo indica, (Check Point, 2022), “Educación e investigación fue el sector más atacado, con organizaciones que enfrentaron un promedio de 1.605 ataques semanales”. De igual forma, (Arcos, 2020), indica que EE.UU. presentó un aumento de ataques semanales en el sector educativos de un 30 % y Europa un 24 %.

Según datos del Informe de Ciberamenazas 2021 de SonicWall, como se citó en (Brenes, 2021), las instituciones educativas sufre numerosos vectores de ataque de ransomware, malware de IoT y criptojacking. Lo anterior, indica una necesidad de centrarse en la seguridad digital para salvaguardar los datos protegidos. Es importante resaltar, que en la actualidad se acrecentó de manera exponencial los ciberataques.

En el 2020, los ataques al sector educativo aumentaron significativamente. Esa actividad no ha cesado. Si bien muchas escuelas se vieron afectadas por ransomware en 2021, el sistema de escuelas públicas de Buffalo en Nueva York atiende a 34.000 estudiantes y contiene información altamente confidencial que

puede haberse filtrado. El ataque de ransomware del 12 de marzo cerró todo el sistema escolar y canceló la instrucción remota y presencial durante una semana. El superintendente de las escuelas de Buffalo emitió un comunicado el 15 de marzo que decía que la escuela estaba “trabajando activamente con expertos en seguridad cibernética, así como con las fuerzas del orden público locales, estatales y federales para investigar completamente este ataque de seguridad cibernética” (Ciberseguridad, a.f.).

Focalizando esta investigación, hacemos énfasis en el fortalecimiento del conocimiento y habilidades en TIC, en estudiantes de filosofía; de igual forma en los docentes que son pieza clave en el desarrollo académico, como lo indica (Alatorre, 2021).

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 en una necesidad inmediata, en la cual nos vimos inmersos a través de la contingencia mundial y el acercamiento social digital, es por ello, que el conocimiento de la seguridad informática en cada especialidad o área del saber ya no reside solo en los especialistas sino en todo aquel ciudadano digital que emerge en el mundo digital, como lo es la Educación 4.0. (Oquendo & Giraldo, 2022, p. 9)

### ***2.2.6 Habilidades especializadas de la ciudadanía digital para navegar por el ciberespacio***

Para terminar, la Tabla 2, hace referencias en las habilidades avanzadas y desarrollo que han adquirido en los últimos 6 años, los usuarios que navegan por el ciberespacio. Importante resaltar que los datos, hacen mención a trabajos académicos, tanto profesionales como tecnológicos.

**TABLA 2.**  
Habilidades avanzadas en TIC

PAÍS	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Finlandia	6,4	6,6	6,7	6,7	6,8	7,6
Suecia	6,1	6,3	6,6	6,8	7	7,5
Países Bajos	5	5,1	5,1	5,3	5,6	5,9
Luxemburgo	5	5,1	5,2	5,9	6,1	6,3
Irlanda	4,6	4,9	5	4,8	4,9	5,7
Dinamarca	4,6	5	5,1	5,1	5,2	5,5
Estonia	4,4	5,3	5,6	5,7	6	6,5
Bélgica	4,2	4,2	4,9	5,2	5	5
Austria	4	4,2	4,4	4,5	4,3	4,5
Malta	3,8	3,9	4,3	4,8	4,6	4,4
Alemania	3,7	3,7	3,8	3,9	4	4,7
Hungría	3,6	3,6	3,6	3,7	3,4	3,8
Eslovenia	3,6	3,5	3,8	4	3,9	4,4
Chequia	3,5	3,7	3,6	4	4	4,2
Unión Europea	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,3
Francia	3,4	3,6	3,8	3,9	4,2	4,5
Italia	3,2	3,3	3,4	3,6	3,5	3,6
España	3,1	3,3	3,4	3,5	3,6	3,8
Portugal	3	3,1	2,9	3,1	3,6	4
Bulgaria	2,9	3	3,1	3,3	3,1	3,3
Letonia	2,8	2,8	2,8	2,6	3,1	3,7
Eslovaquia	2,8	2,9	2,8	3,2	3,7	4,2
Croacia	2,7	3,3	3,3	3,5	3,2	3,7
Chipre	2,7	2,7	2,9	3,2	2,7	3,1
Polonia	2,6	2,7	2,8	3	3,1	3,4
Lituania	2,1	2,5	2,7	2,7	3,1	3,3
Rumania	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4
Grecia	1,7	1,9	2,1	2,3	2,1	2

**Nota.** Esta base de datos hace énfasis en las habilidades avanzadas que adquirieron los ciudadanos digitales en los últimos 6 años. Importante resaltar que tiene una puntuación ponderada de 0 a 100 (DESI, 2021a).



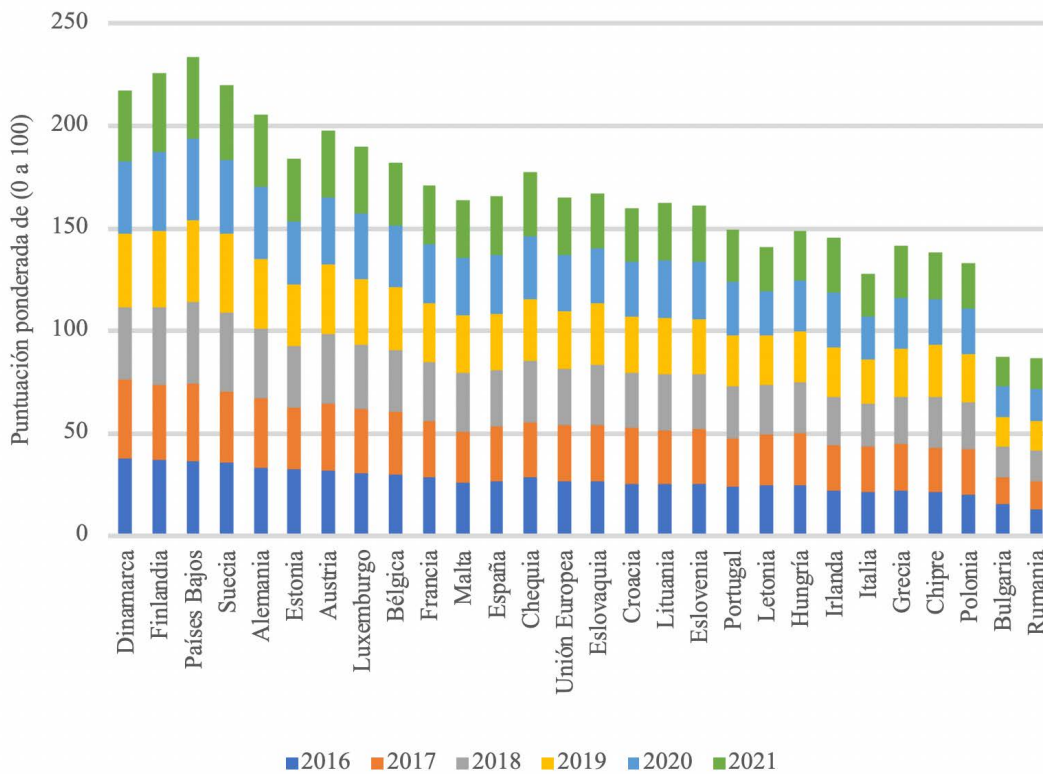
### 3. RESULTADOS

En la Figura 1, se observa como aumentaron las habilidades de navegación por el Internet en estos últimos años, en países como Finlandia, Países Bajos, Alemania, Luxemburgo, España, Chequia, Unión Europea, Lituania, Eslovenia, Portugal, Irlanda, Grecia y Rumania.

Establecemos una regla de tres para la muestra seleccionada.

%	Muestra
100	28 → $x \approx 46,4\%$
$x$	13

Esto significa, que en aproximadamente el 46,4 % de los países europeos (muestra seleccionada), las habilidades del usuario en internet están creciendo de forma exponencial.



**Fig 1.** Habilidades de usuario al navegar por el Internet. Producción propia.

**Nota.** Se muestran los resultados obtenidos mediante el gráfico de columnas apiladas, con puntuación ponderada de (0 a 100) durante los últimos 6 años.

Por otra parte, el 7,1 % (aproximado) de estos países, se mantuvieron con una media estandarizada de habilidades en conexión a Internet; estos son: Bélgica y Francia.

En contrapunto a estos resultados, se observa una disminución notable en las habilidades de navegación en países como: Dinamarca, Letonia e Italia; que representa un aproximado de 10,7% de la muestra. Suecia, Austria, Malta, Estonia, Eslovaquia, Croacia, Hungría, Bulgaria, Chipre, Polonia, variaron (altos y bajos) de manera significativa las habilidades, 35,7 % (la Tabla 3, resume los datos obtenidos).

**TABLA 3.**

Datos obtenidos del análisis

% Aproximado	Análisis de la muestra (habilidades de navegación)
46,4 %	Aumento exponencial
7,1 %	Se mantuvieron con las habilidades de navegación
10,7 %	Disminuyeron notablemente.
35,7 %	Variación notable (altos y bajos)

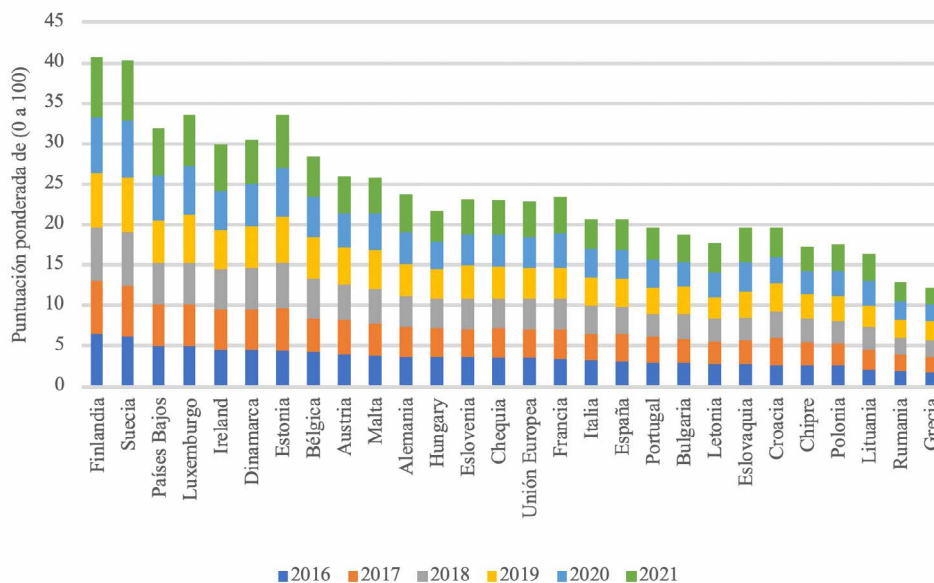
**TABLA 4.**

Causas de ataque

Porcentaje	Causas de vectores de ataque
22 %	Usuarios no sabe cómo se otorgan los derechos de acceso.
24 %	Administradores del sistema, otorgar derechos de acceso directo a toda solicitud.
18 %	Contratación de profesionales de ciberseguridad en centros educativos
63 %	En general, no se revisan permisos de forma regular

**Nota.** De acuerdo con los datos de la página de Ciberseguridad, estos son los porcentajes en relación con los vectores de ataque que presentan las instituciones educativas.

Añadido a este análisis, y en lo referente al 46 % de usuarios, que no solo disminuyen notablemente las habilidades de navegación, sino también que han variado de forma notable mediante vectores de ataque (Ciberseguridad, s.f.). En la Tabla 4, se registran estos ataques en el último año.



**Fig 2.** Especialistas en TIC, producción propia.

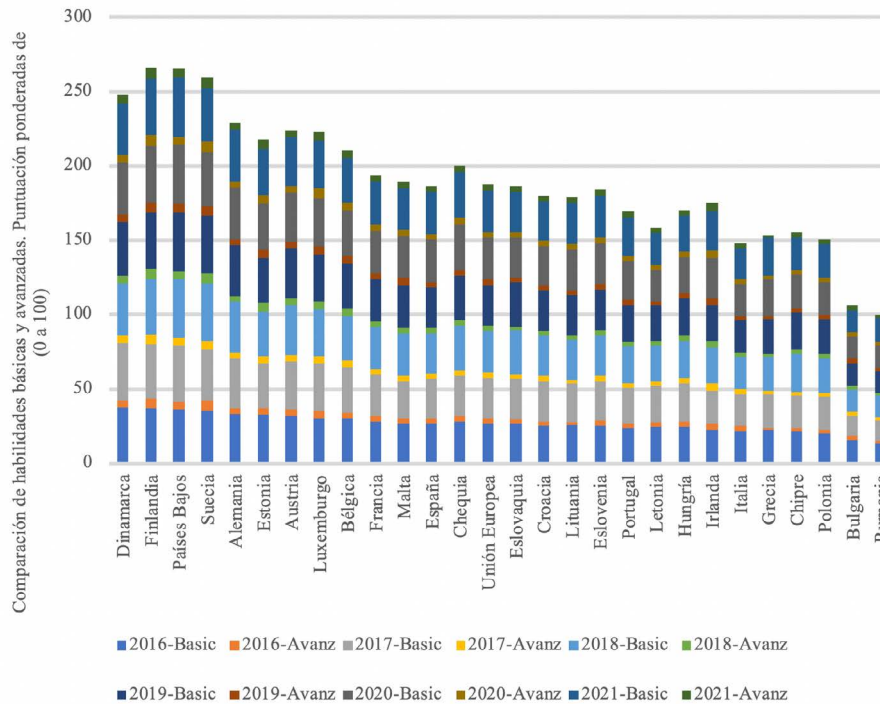
**Nota.** Estos datos (puntuación ponderada de 0 a 100), enfatizan en la clasificación CIUO-08 e incluye trabajos no solo técnicos, sino además profesionales, que relacionan las TIC en su ámbito académico (enseñanza – aprendizaje), reparadores TIC e instaladores de las Tecnologías de la Información de las Comunicaciones. Últimos 6 años.

En lo referente al 53,5 % de los usuarios que no solo se han mantenido con habilidades de conectividad sino además que aumentaron las mismas.

La Figura 2, muestra como en los últimos 6 años se produjo un aumento de habilidades en las TIC, para

el uso académico.

Siguiendo este orden de análisis, en la Figura 3, se observa la correlación de la base de datos (Tablas 1 y 2) que fundamenta los objetivos de este artículo.



**Fig 3.** Correlación de habilidades básicas y avanzadas de los ciudadanos digitales, producción propia.

Además, verifica de forma inmediata el grado de verdad o falsedad de las hipótesis que fundamentaron todo el cuerpo de esta investigación.

De ahí que, la necesidad de fortalecer conocimiento y habilidades en TIC en el ciudadano digital, más específicamente en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la filosofía. Los centros que imparten educación online, en general, tienen una necesidad de robustecer (puede ser por medio de asignaturas), la enseñanza de seguridad informática, ya que la educación 4.0, demanda de forma exponencial positiva, ciudadanía digitales para la interacción, enseñanza–aprendizaje de los ciudadanos digitales (estudiantes y profesores).

Lo anterior fundamenta el grado de verdad de la segunda hipótesis, por el hecho que, los conocimientos avanzados de navegación no deben radicar solamente en especialistas del área, sino en todos los ciudadanos que interactúan de manera constante en el ciberespacio.

#### 4. DISCUSIÓN

Si bien, la tendencia a nivel mundial de obtener habilidades de navegación se muestra por encima de la media estandarizada en ciudadanos digitales; los datos observados en relación con la base de datos entregada por el DESI, arroja una línea descendida en lo referente a las habilidades avanzadas de estos mismos usuarios.

Ahora bien, los institutos, universidades y centros especializados de educación online, tienen una necesidad inmediata en capacitar a sus activos más preciados, en habilidades avanzadas de navegación, y por qué no decirlo, en seguridad informática, ya que la educación 4.0 se abre pasos agigantados en plena era de la digitalización.

No es un desconocimiento que la ciudadanía digital, es el límite de lo real y lo virtual en entornos que muchos ciudadanos interactúan constantemente como ciudadanos digitales, un claro ejemplo son las redes sociales, donde muchos ciudadanos anhelan ingresar, y compartir de manera constante con otros; y que decir del teletrabajo, en el cual nos vimos inmersos por la lucha contra el COVID-19, sin dejar a lado los estudiantes online.

Para concluir, dejamos precedente de las falencias, en las habilidades avanzadas de navegación, en lo referente a la educación mediada por las TIC, y es donde todos los ciudadanos, con nacionalidades, llámese nacional, multilateral, postnacional, multicultural o diferenciada, cosmopolita o global, de género e inclusión, juvenil, espacial o digital, debemos formarnos con actitudes de un buen ciudadano en la era digital, como lo es: considerar una buena formación, bienestar, riesgos, y ante todo la seguridad digital en el proceso enseñanza – aprendizaje, en el cual, por medio de este artículo, lo enfocamos en filosofía, que es donde consideramos que hay más falencias, ya que los contenidos académicos, están centrados en la reflexión sobre las esencias y las propiedades, las causas y los efectos naturales, pero no en adquirir habilidades TIC, salvaguardar los datos protegidos, instaurar controles de seguridad, etc.

## 5. CONCLUSIÓN

Mediante la base de datos extraída del Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI), por indicadores relevantes sobre el rendimiento digital de Europa, se pudo corroborar el grado de verdad de las hipótesis planteadas; además de dejar un precedente, frente a la necesidad de adquirir como ciudadanos digitales,

habilidades especializadas de navegación, no solo para navegar por Internet, sino además para salvaguardar sus datos. En este punto, nos sustentamos en la página de ciberseguridad, en la que expone ciberataques y vulnerabilidades informáticas, que se expone todo ciudadano digital que no cuenta con formación adecuada en navegación por el ciberespacio.

En particular y en honor a la verdad, se hace énfasis en que no se pudo proyectar un 100 % esta investigación, a la ciudadanía digital, más específicamente a ciudadanos digitales que estudian o enseñan filosofía, ya que los trabajos en este campo son muy escasos y como toda investigación seria, debe partir de unos precedentes que fundamenten su andamiaje de verificación de análisis.

Lo anterior, está fundamentado en la poca información que se encuentra en sitios web confiables; en que, las pocas publicaciones sobre el tema son de años que superan el límite aceptado de esta investigación.

No obstante, y, para terminar, como la base de datos que facilita el Índice de la Economía y la Sociedad Digital (DESI), está diseñada en cinco dimensiones principales, de cuáles las habilidades de navegación y especialidades en TIC, están basadas en los trabajos académicos (profesionales y técnicos) mediados por las TIC del área de humanidades, nos da fundamento de mediar en lo relacionado con la educación de la filosofía.

## 6. TRABAJOS FUTUROS

Como continuación de esta investigación, por exceder el alcance, por qué sugiere metodologías específicas y por qué no se puede tratar con suficiente profundidad, postulamos líneas futuras que pueden desarrollarse como resultado de este artículo en aportes a la filosofía medida por las TIC, esto es:

Realizar estudios, que verifiquen la tendencia de estudiar filosofía online a nivel mundial, de esta forma se tendrá una mejor apreciación de la ciudadanía digital.

Implementar un modelo de análisis, que relacione la integración de seguridad informática en el proceso de enseñanza–aprendizaje del estudio de la filosofía online.

Diseñar, desarrollar e implementar un análisis de falencias en docentes y estudiantes de humanidades, más específicamente de filosofía, frente al uso de las TIC.

Análisis de la tendencia de la ciudadanía postnacional–digital, en el uso del ciberespacio.

## REFERENCIAS

- Acosta Corporan, R., Hernández Martín, A. & Martín García, A. V. (2021). Satisfacción del profesorado y alumnado con el empleo de metodologías de aprendizaje colaborativo mediada por las TIC: dos estudios de casos. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 47(2), 79-97. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000200079>
- Alatorre, K. (2021). Desconocimiento de las TIC provoca resistencia a su aplicación en la práctica docente. *Sistema de Universidad Virtual*. Universidad de Guadalajara. <https://www.udgvirtual.udg.mx/noticia/desconocimiento-de-tic-provoca-resistencia-aplicacion-en-practica-docente>
- Arcos, A. (4 de noviembre de 2020). Crecen los ciberataques contra el sector educativo. *Magisterio*. <https://www.magisnet.com/2020/11/crecen-los-ciberataques-contra-el-sector-educativo/>
- Brenes, E. (2021). La educación, uno de los principales objetivos de los ciberdelincuentes. *Canales Sectoriales*. <https://www.interempresas.net/Tecnologia-aulas/Articulos/353868-La-educacion-uno-de-los-principales-objetivos-de-los-ciberdelincuentes.html>
- Casado, D., Castro, S., y Guzmán, B. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13(23), 213-234.
- Check Point (2022). *Check Point Software's 2022 Security Report: Global Cyber Pandemic's Magnitude Revealed*. [https://pages.checkpoint.com/cyber-security-report-2022.html?utm\\_source=cp-home&utm\\_medium=cp-website&utm\\_campaign=pm\\_wr\\_21q1\\_ww\\_security\\_report](https://pages.checkpoint.com/cyber-security-report-2022.html?utm_source=cp-home&utm_medium=cp-website&utm_campaign=pm_wr_21q1_ww_security_report)
- Chávez Hidalgo, M. (11 de noviembre de 2019). Una ciudadanía multicultural... *Confidencial Andaluz*. <https://confidencialandaluz.com/una-ciudadania-multicultural/>
- Ciberseguridad (s.f.). *Los 15 ciberataques más importantes en 2021*. <https://ciberseguridad.com/ciberataques/mas-importantes-2021/>
- Consejo de Europa (2010). Carta del Consejo de Europa sobre la educación para la ciudadanía democrática y la educación en derechos humanos. <https://rm.coe.int/1680487829>
- Consejo de Europa (s.f.). Ciudadanía y participación. En *Manual de Educación en los Derechos Humanos con jóvenes*. <https://www.coe.int/es/web/compass/citizenship-and-participation>
- Delgado, P. (2020). ¿Qué significa ser ciudadanos digitales? *Instituto para el Futuro de la Educación*. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/ciudadania-digital-pandemia>
- DESI (2021). *Digital Economy and Society Index*. <https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/visualizations>
- DESI (2021a). *DESI by components—Digital Scoreboard—Data & Indicators*. <https://digital-agenda-data.eu/charts/desi-components#chart={%22indicator%22:%22desi%22,%22breakdown-group%22:%22desi%22,%22unit-measure%22:%22pc-desi%22,%22time-period%22:%222022%22}>
- García Pascual, C. (s. f.). Ciudadanía cosmopolita. <https://www.uv.es/cefd/8/garciac.pdf>
- Giraldo Zuluaga, G. A. (2015). Ciudadanía: aprendizaje de una forma de vida. *Educación y Educadores*, 18(1), 76-92. <https://doi.org/10.5294/edu.2015.18.1.5>
- Herrera Cortés, M. C. & Muñoz Gaviria, D. A. (2008). ¿Qué es la ciudadanía juvenil? *Acciones e Investigaciones Sociales*, 26, 189-206.
- hmong (s. f.). Ciudadanía espacial. Puntos de referencia en educación ciudadana y puntos de referencia en geografía social: A apropiación del espacio. [https://hmong.es/wiki/Spatial\\_citizenship](https://hmong.es/wiki/Spatial_citizenship)
- Horrach Miralles, J. A. (2009). Sobre el concepto de ciudadanía historia y modelo. *Factótum*, 6, 1-22. <https://www.ses.unam.mx/curso2015/pdf/25sep-Horrach.pdf>
- Jiménez Becerra, I. (2020). Rasgos y tendencias de la didáctica con TIC: retos a partir de la nueva ecología del aprendizaje. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 46(2), 215-229. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000200215>
- Martín-Cabello, A. (2017). Ciudadanía global. Un estudio sobre las identidades sociopolíticas en un mundo interconectado. *Arbor*, 193(786), a422-a422. <https://doi.org/10.3989/arbor.2017.786n4010>
- Ministerio de Educación (2021). *Ciudadanía digital*. Ministerio de Educación (Chile). <https://convenciaparaCiudadania.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/CiudadaniaDigital-Cuadernillo.pdf>
- Naciones Unidas (s. f.). Democracia. <https://www.un.org/es/global-issues/democracy>
- Oquendo, H. G., y Giraldo, L. O. (2022). Análisis de Riesgos y Vulnerabilidades en la Educación 4.0 del Proceso de Enseñanza – Aprendizaje. *Publicaciones e Investigación*, 16(1), Article 1. <https://doi.org/10.22490/25394088.5615>
- Premsky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. (SEK). [https://marcprensky.com/writing/Premsky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://marcprensky.com/writing/Premsky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)

Trujillo, E. (2020). Ciudadanía. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/ciudadania.html>

Universia mx (2020). *La importancia de las TIC en el sector educación*. <https://www.universia.net/mx/actualidad/orientacion-academica/importancia-tic-sector-educacion-1129074.html>

Uriarte, J. M. (2020). Historia de la tecnología: resumen, etapas y características. *Enciclopedia Humanidades*. <https://www.caracteristicas.co/historia-de-la-tecnologia/>

Vaccaro Alexander, Y. C. (2017). Ciudadanía postnacional. Derechos políticos de los inmigrantes latinoamericanos en España.

*Barataria. Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, 23, 185-199. <https://doi.org/10.20932/barataria.v0i23.340>

Vespasiani, C. S. (2022). Las TIC como búmeran. La importancia de una filosofía retroprogresiva en su análisis. *Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación*, 1(149), 243-258. <https://doi.org/10.16921/chasqui.v1i149.4656>

Zúñiga Añazco, Y. (2010). Ciudadanía y género: representaciones y conceptualizaciones en el pensamiento moderno y contemporáneo. *Revista de Derecho (Coquimbo)*, 17(2), 133-163. <https://doi.org/10.4067/S0718-97532010000200006>