

Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación • Volumen 17, Nº 4. Octubre-diciembre 2023

DOI: https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.04.3

Cómo citar:

Gallur, S., & Díaz Lathulerie, L. (2023). Estudiantes versus docentes: la percepción de dominio de las competencias digitales en una institución de educación superior, en República Dominicana. Revista Eduweb, 17(4), 23-29. https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.04.3

# Estudiantes versus docentes: la percepción de dominio de las competencias digitales en una institución de educación superior, en República Dominicana

Students versus teachers: the perception of mastery of digital skills in a higher education institution in the Dominican Republic

# Santiago Gallur

https://orcid.org/0000-0001-6287-7340

Instituto Tecnológico de Santo Domingo, Santo Domingo, República Dominicana.

# Laura Díaz Lathulerie

https://orcid.org/0000-0002-4106-2342

Instituto Tecnológico de Santo Domingo, Santo Domingo, República Dominicana.

Recibido: 16/04/23 Aceptado: 28/07/23

#### Resumen

Este artículo de investigación aborda la percepción de los estudiantes y docentes sobre el dominio de las competencias digitales en una institución de educación superior, en República Dominicana. La metodología utilizada fue la aplicación de una encuesta de 10 preguntas por cada grupo, con un enfoque descriptivo y cuantitativo. Contestaron 136 estudiantes y 33 docentes. Los estudiantes y docentes perciben que dominan las competencias digitales, el 95.6% de los estudiantes consideran que los docentes deben seguir formándose. Los docentes perciben que sus estudiantes deberán aprender sobre las competencias digitales vinculadas al ámbito académico. Se concluye que los docentes necesitan profundizar en competencias digitales más complejas para quiar a sus estudiantes.

**Palabras clave:** Competencias digitales, docentes, educación, estudiantes.

## **Abstract**

This research article addresses the perception of students and teachers about the mastery of digital skills in a higher education institution in the Dominican Republic. The methodology used was the application of a survey of ten questions for each group, a descriptive and quantitative approach was applied. They answered This research article addresses the perception of students and teachers about the mastery of digital skills in a higher education institution in the Dominican Republic. The methodology used was the application of a survey of ten questions for each group, with a descriptive and quantitative approach. 136 students and thirty-three teachers answered. Students and teachers perceive that they have mastered digital skills, 95.6% of students consider that teachers should continue training. Teachers perceive that their students should learn about digital skills linked to the academic field. It is concluded that teachers need to delve into more complex digital skills to guide their students.

**Keywords:** Digital skills, education, students, teachers.



#### 1. Introducción

Esta investigación indaga sobre la percepción de dominio de las competencias digitales por parte de los estudiantes y docentes en una institución de educación superior en República Dominicana durante el año 2023. El rol del docente es entendido como poseedor de habilidades, destrezas, conocimientos y competencias ligadas a los componentes pedagógico, comunicacional, tecnológico y evaluativo (Vera, 2014). Sumado, a la necesidad de adaptarse a las nuevas tendencias digitales para ayudar a las nuevas generaciones alcanzar el aprendizaje (Terán Cázares et al., 2019).

Por consiguiente, cumplen un rol más demandante, se han incrementado sus competencias, debido al desarrollo de la tecnología (Mas, 2017). Se entiende que el docente es un agente mediador en el proceso de enseñanza, influido por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y está llamado a asumir esas nuevas competencias (Díaz, 2021).

En una investigación realizada en México donde participaron 20 instituciones universitarias con 247 docentes se determinó que las competencias digitales con mayor dominio son el compromiso y la responsabilidad social de los docentes con el uso de las TIC y de dominio medio-bajo la correspondiente al rol docente, que incluye planificación, desarrollo y gestión de las experiencias de aprendizaje y evaluación con apoyo de las TIC (Pozos & Tejada, 2018).

Durante la pandemia del COVID – 19, los docentes y los estudiantes se movieron hacia espacios virtuales a una velocidad y profundidad asombrosa (UNESCO, 2022). Los centros de educación superior ofrecieron cursos y formación a los docentes que muchas veces resultaban abrumados por el poco tiempo que se disponía para la asimilación de estos nuevas habilidades y conocimientos (Martín et al., 2020). El resultado fue el aumento de la enseñanza a través de herramientas digitales durante el año 2020. Sumado al incremento de la diversidad de herramientas digitales en versión libre, permitió su utilización y propicio la construcción de aprendizaje por parte de los docentes y estudiantes (Padilla et al., 2022). Esta investigación tiene como objetivo conocer la percepción de dominio de las competencias digitales de los estudiantes y docentes en una institución de educación superior en República Dominicana, durante el año 2023, luego de la coyuntura de la pandemia.

## 2. Revisión de literatura

En la revisión de literatura se encontró que las competencias digitales son definidas en varios marcos de referencias institucionales en diferentes países y organismos multilaterales, entre ellos están el Marco de Referencia de competencias digitales DigCompEdu (Punie, 2017); el Marco de Referencia de competencias digitales docentes (UNESCO, 2019) y el Marco de Referencia de competencias digitales docentes (INTEF, 2022). En la región latinoamericana, Colombia tiene un marco de referencia de competencias digitales.



Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación • Volumen 17, Nº 4. Octubre-diciembre 2023

**Tabla 1.** *Marcos de Referencias de Competencias digitales de DigCompEdu, UNESCO y INTEF* 

Marco de Referencia de	Marco de Referencia de	Marco de Referencia de
competencias digitales DigCompEdu,	competencias digitales docentes,	competencias digitales docentes
(Punie, 2017) (europeo)	(UNESCO, 2019)	(INTEF, 2022) (España)
6 áreas:	6 aspectos prioritarios de la labor	6 áreas:
Área 1: Compromiso profesional	pedagógica:	Área 1: Compromiso profesional.
Área 2: Recursos Digitales	. 55	<ul> <li>Área 2: Contenidos digitales.</li> </ul>
Área 3: Enseñanza y Aprendizaje	1. Comprensión del papel de	<ul> <li>Área 3: Enseñanza y aprendizaje.</li> </ul>
Área 4: Evaluación	las TIC en las políticas educativas	<ul> <li>Área 4: Evaluación y</li> </ul>
Uso de tecnologías y estrategias	2. Currículo y evaluación	retroalimentación.
digitales para mejorar	3. Pedagogía	<ul> <li>Área 5: Empoderamiento del</li> </ul>
evaluación.	4. Aplicación de competencias	alumnado.
Área 5: Capacitar a los estudiantes	digitales	<ul> <li>Área 6: Desarrollo de la</li> </ul>
Área 6: Facilitar la competencia	5. Organización y	competencia digital del alumnado.
digital de los estudiantes	administración	
	6. Aprendizaje profesional de	
	los docentes	

Fuente: Elaboración propia con base a los Marcos de Referencia de las competencias digitales

El término de competencias digitales se puede decir que es la capacidad del docente para trabajar en el contexto de un sistema de educación, que incluye enseñar, gestionar el aprendizaje digital y la labor profesional de ser docente (Starkey, 2019).

Los nativos digitales reclaman la transformación de los modelos educativos (Terán Cázares et al. 2019). Estos nuevos estudiantes afrontan de otra manera las necesidades de aprendizaje, a través de lo digital de manera más eficiente (Gisbert et al., 2016). Los estudiantes suelen considerar que sus docentes no tienen suficiente dominio de las competencias digitales y los docentes asumen que si tienen competencias digitales. Esta brecha en las percepciones puede traer consecuencia para el desarrollo del proceso enseñanza- aprendizaje del estudiante. Se sobrestima que el manejo de las herramientas y aplicaciones tecnológicas por parte de los estudiantes y docentes. En el estudio realizado por Riveros y Santos (2019) concluyó que los estudiantes utilizan con frecuencia la tecnología, aunque no tienen un alto grado de desarrollo de las competencias digitales básicas. Entonces el rol de docente es alfabetizar digitalmente al estudiante para utilizar el pensamiento crítico y ayudarlo a dar solución creativa de los problemas del presente y futuro de nuestra sociedad (Cabero et al., 2023).

En este estudio se plantea como pregunta de investigación, cuáles son las percepciones de los estudiantes y docentes sobre el dominio de las competencias digitales en una institución de educación superior en República Dominicana durante el año 2023. Por consiguiente, las percepciones de ambos grupos se convierten en las variables que quían la investigación del presente estudio de alcance descriptivo.

## 3. Metodología

Esta investigación fue de tipo cuantitativo y enfoque descriptivo (Sabino, 1992), que permitió comprender el fenómeno u objeto de estudio, se escogió una población objetivo y accesible que son los estudiantes y docentes de una universidad de República Dominicana.

El universo estuvo compuesto por 536 estudiantes de los dos primeros trimestres y 64 docentes de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, perteneciente al ciclo de estudios generales de la institución. Estos docentes dictan clases a los estudiantes escogidos para este estudio. Se utilizarán dos encuestas, con cuestionarios diferentes: uno dirigido a los docentes y otra dirigido a los estudiantes. Cada cuestionario



abarcará diez preguntas por encuesta, se aplicarán los instrumentos enviando un enlace por correos electrónicos y los grupos de mensajería instantánea del WhatsApp. No se hicieron preguntas para recoger datos personales. Las preguntas del cuestionario de los estudiantes son las siguientes:

¿Sus docentes utilizan la tecnología digital (herramientas, plataformas y dispositivos)? ¿Ha tenido clases donde los docentes usan presentaciones digitales y videos para complementar las clases? ¿Sus docentes organizan los materiales didácticos y archivos digitales en sus aulas virtuales de manera adecuada? ¿En las clases virtuales tus docentes manejan las plataformas de videollamada? ¿Percibe que sus docentes evalúan y dan retroalimentación a través de foros, asignaciones, cuestionarios en el aula o entornos virtuales? ¿Sus docentes incorporan las redes sociales en sus comunicaciones con los estudiantes? ¿Sus docentes producen contenidos digitales como e-book, infografías, juegos, videos, etc.? ¿Sus docentes les han hablado de seguridad e identidad digital? ¿Considera que sus docentes tienen suficiente dominio de sus capacidades digitales? ¿Piensa que los docentes deben seguir formándose para lograr mayor dominio de sus capacidades digitales?

El cuestionario dirigido a los profesores estaba conformado por las siguientes preguntas: ¿Sus estudiantes utilizan la tecnología digital (herramientas, plataformas y dispositivos)? ¿Los estudiantes son capaces de crear, editar y guardar archivos como documentos de textos, presentaciones digitales o hojas de cálculos, entre otros? ¿Sus estudiantes manejan las aulas virtuales de manera adecuada? ¿En las clases virtuales sus estudiantes utilizan con facilidad las plataformas de videollamada? ¿Percibe que sus estudiantes toman en cuenta la evaluación y la retroalimentación realizada a través de foros, asignaciones, cuestionarios en el aula o entornos virtuales? ¿Sus estudiantes manejan las redes sociales en sus comunicaciones académicas? ¿Sus estudiantes son capaces de producir y editar contenidos digitales más complejos como videos, audios, infografías, blog con fines académicos? ¿Sus estudiantes manejan temas de seguridad e identidad digital? ¿Considera que sus estudiantes tienen suficiente dominio de sus competencias digitales? Por favor, mencione dos competencias digitales que consideran que sus estudiantes deberían recibir formación.

Estos cuestionarios son de elaboración propia y fueron diseñados para responder las preguntas de investigación planteadas en esta investigación.

## 4. Resultados y discusión

En este estudio sobre la percepción de dominio de las competencias digitales de los estudiantes y docentes se observaron hallazgos interesantes como resultado de la aplicación de los instrumentos de investigación. En total, se recibieron las respuestas de136 estudiantes y 33 docentes. Los estudiantes de los dos primeros trimestres perciben que casi la totalidad de sus docentes utilizan la tecnología, es decir herramientas, plataformas y dispositivos, sólo el 1.5% de los profesores no maneja de la tecnología. Casi la totalidad considera que sus docentes usan presentaciones digitales y videos para complementar las clases y solo 0.7% han tenido clases con docentes que no los utilizan.

El 89% de los estudiantes opinan que sus docentes organizan los materiales didácticos y archivos digitales de manera adecuada en el aula virtual. En cambio, decimoprimera parte de los estudiantes opinan que no organizan adecuadamente los materiales archivos digitales. Los estudiantes contestaron que el 89% de sus docentes manejan las plataformas de videollamada. Durante la pandemia en la institución hubo formación continua dirigida a los docentes para manejo de las plataformas de videollamadas, la décimo primera parte de los estudiantes consideran que sus docentes no manejan las plataformas de videollamadas.

Los estudiantes perciben que el 82.4% de sus docentes hacen evaluación y dan retroalimentación a través de foros, asignaciones y cuestionarios en el aula virtual o entornos digitales. Mientras menos de la vigésima parte perciben que sus docentes no evalúan y dan retroalimentación en el aula virtual o entonos digitales.





# Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación • Volumen 17, Nº 4. Octubre-diciembre 2023

En cuanto a la incorporación de las redes sociales como canal de comunicación académica, los estudiantes afirman 52.2% de sus docentes las utilizan. En cambio, el restante porcentaje señalan que sus docentes no incorporan las redes sociales en las comunicaciones. El 57.4% de los estudiantes perciben que sus docentes producen contenidos digitales como e-book, infografías, juegos, videos, etc. El 42.6% responden negativamente sobre la producción de contenido por parte de sus docentes. Menos de dos tercios de los estudiantes opinan que sus docentes no les han hablado de seguridad e identidad digital. Solo el 28.9% afirma que sí les han hablado sobre seguridad e identidad digital. El 72.8% considera que sus docentes tienen suficiente dominio de sus capacidades digitales. El 27.2 de los estudiantes consideran que no tiene suficiente dominio. Cabe destacar que el 95.6% de los estudiantes piensan que los docentes deben seguir formándose para lograr mayor dominio de sus competencias digitales. Solamente el 4.4% de los estudiantes considera que no deben seguir formándose.

En el análisis de las respuestas del cuestionario, los docentes en su totalidad opinan que los estudiantes manejan de la tecnología digital (herramientas, plataformas y dispositivos). Cuando se les preguntó a los docentes sí los estudiantes son capaces de crear, editar y guardar archivos como documentos de textos, presentaciones digitales o hojas de cálculos contestaron en su totalidad de manera afirmativa.

Los docentes perciben que sus estudiantes manejan las aulas virtuales de manera adecuada en 90.9%, y menos de la décima parte parece no tener un manejo adecuado. Los docentes opinan que los estudiantes en su totalidad saben utilizar las plataformas de videollamada.

Los profesores consideran que el 78.8% de los estudiantes toman en cuenta la evaluación y retroalimentación por estos entornos digitales. El restante opina lo contrario. Mas de las tres cuartas partes de los docentes piensan 75.8% que sus estudiantes manejan las redes sociales en sus comunicaciones académicas. Mientras que el restante 24.2% opinan que no manejan las redes sociales para las comunicaciones académicas.

El 93.9% de los docentes piensan que sus estudiantes son capaces de producir y editar contenidos digitales más complejos como videos, audios, infografías, blog con fines académicos. Solamente el 6.1% de los docentes consideran que sus estudiantes no son capaces de producir contenidos digitales más complejos. Cuando se les preguntó sobre el manejo de seguridad e identidad digital, el 51.5% de los docentes contestaron que sus estudiantes manejan dichos temas. Y el restante opina que no manejan temas de seguridad e identidad digital.

El 87.9% de los profesores consideran que sus estudiantes tienen suficiente dominio de sus competencias digitales. Solo el 12.1% opina lo contrario. Se les preguntó sobre dos competencias digitales que consideran que sus estudiantes deberían recibir formación y hubo seis categorías de competencias más mencionadas:

- Manejo de gestores de referencias, bases de datos y motores de búsqueda con fines académicos.
   Manejo de seguridad e identidad digital.
   Producción de contenido más complejo y redacción académica.
- académica. 4. Manejo de trabajos y documentos colaborativos. 5. Ética y pensamiento crítico en la virtualidad. 6. Manejo del tiempo de conexión.

Los estudiantes no poseen una visión positiva de la actitud del profesorado en referencia a su uso de la tecnología y adaptación en las metodologías (Fernández et al, 2017). En esta investigación casi tres tercios de los estudiantes encuestados perciben que sus docentes tienen dominio, sin embargo, indican en casi su totalidad (95.6%) que necesitan seguir formándose. Igualmente, los estudiantes perciben que el 42.6% de los docentes no produce contenido. Esto concuerda con el estudio realizado a docentes de República Dominicana donde señala que sus niveles de competencias digitales caen en la medida que son más complejos el contenido de las TIC (Pérez-Díaz, 2019). Las TIC son vistas más como soporte a la presencialidad y los docentes son consumidores de contenido y menos productores (Álvarez-Cadavid et al.,



2022). Esto concuerda con los resultados arrojados en este estudio. Como indica la investigadora Díaz (2021) para enseñar competencias es necesario recrear situaciones didácticas que lleven al estudiante o docente a enfrentarse a las tareas que se espera que puedan solventar. Es de suma importancia disponer de estrategias institucionales para fomentar las competencias digitales del docente (Zavala et al., 2016) y los estudiantes para una verdadera transformación digital.

#### 5. Conclusiones

En esta investigación se propuso conocer la percepción de los estudiantes y docentes sobre el dominio de sus competencias digitales, por lo tanto, se ha encontrado que los estudiantes sí consideran que sus docentes tienen suficiente dominio de las competencias digitales. A pesar de que mientras más complejas son las competencias digitales los estudiantes perciben que sus docentes tienen un menor dominio.

Los estudiantes consideran casi en su totalidad que sus docentes necesitan seguir formándose, evidenciando una contradicción, que pudiera explicarse dado que los cuestionarios fueron enviados por correos electrónicos y grupos de WhatsApp desde teléfono y cuenta de correo institucional de un docente, posiblemente sesgo las respuestas para que fueran menos críticas.

Por otro lado, los docentes perciben que existe el dominio de las competencias digitales por parte de los estudiantes, no obstante, reconocen necesidades de desarrollar competencias como la seguridad e identidad digital, manejo de gestores de referencias, bases de datos y motores de búsqueda con fines académicos, manejo de documentos digitales y colaborativos, ética y pensamiento crítico en la virtualidad, manejo del tiempo de conexión entre otras. Ahora bien, en la competencia de identidad digital y seguridad señalada como importante por los docentes, pero un poco menos de la mitad de los estudiantes encuestados no han recibido formación en dicha competencia en la universidad. Entonces, existe una brecha entre la percepción de los estudiantes sobre la formación de competencias digitales de los docentes y las competencias digitales complejas que los docentes mencionan como importantes.

Los docentes necesitan profundizar en las competencias digitales más complejas a través de la formación continua que presta la universidad, para posteriormente guiar a sus estudiantes, que desconocen las dimensiones y niveles de dominio de las competencias digitales. Por lo tanto, la institución universitaria le corresponde asegurar que los estudiantes en esos primeros trimestres desarrollen las competencias digitales necesarias en el ámbito académico. Así como la coordinación de las asignaturas para que los docentes enseñen a sus estudiantes sobre estas competencias digitales de manera transversal. Cualquier investigación que intente en un futuro extender este estudio debería incluir una muestra más amplia, así se podría incluir la percepción de más estudiantes y docentes de los dos primeros trimestres de ciclo de estudios generales. Igualmente, recomendaría enviar la encuesta a través de una cuenta no perteneciente a un docente para evitar un posible sesgo en las respuestas de los estudiantes. También se podría realizar estudios focales con estudiantes, docentes y personal encargado del desarrollo profesoral para determinar las competencias digitales más importantes a desarrollar desde la perspectiva de la institución, estudiantes y docentes.

## 6. Referencias bibliográficas

Álvarez-Cadavid, G., & González-Manosalva, C. (2022). Apropiación de TIC en docentes de la educación superior: una mirada desde los contenidos digitales. *Praxis educativa*, 26(1), 77. Recuperado de: https://doi.org/10.19137/praxiseducativa-2022-260104

Cabero Almenara, J., Valencia Ortiz, R., Llorente Cejudo, M., & Palacios Rodríguez, A. (2023). Nativos e inmigrantes digitales en el contexto de la COVID-19: las contradicciones de una diversidad de mitos. *Texto Livre/Belo Horizonte*, 16, 1-13. Recuperado de: https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.42233





#### Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación • Volumen 17, N° 4. Octubre-diciembre 2023

- Díaz Barriga, F. (2021). TIC y competencias docentes del siglo XXI. Metas educativas 2021. *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Recuperado de: https://acortar.link/AGpP4a
- Fernández, E., Leiva, J. J., & López, E. J. (2017). Formación en competencias digitales en la universidad. Percepciones del alumnado. *Campus Virtuales*, 6(2), 79-89. Recuperado de: www.revistacampusvirtuales.es
- Gisbert Cervera, M., González Martínez, J., & Esteve, F. M. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*. Recuperado de: https://doi.org/10.6018/riite2016/257631
- INTEF / Instituto Nacional de Tecnología Educativa y de Formación del Profesorado. (2022). *Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente*. Recuperado de: https://intef.es/wp-content/uploads/2022/03/MRCDD\_V06B\_GTTA.pdf
- Martín, A. M., Pérez, L., & Jordano de la Torre, M. (2020). Las competencias digitales docentes en entornos universitarios basados en el Digcompu. *Educar em Revista*, 36, 1-21. Recuperado de: https://doi.org/10.1590/0104-4060.75866
- Mas, X. (2017). *El tejido de Weiser. Claves, evolución y tendencias de la educación digital*. Editorial UOC. Recuperado de: https://acortar.link/C2aplz
- Padilla, J., Rojas, L., Valderrama, C., Ruiz de la Cruz, J., & Cabrera, K. (2022). Herramientas digitales más eficaces en el proceso enseñanza-aprendizaje. Horizontes. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 669-678. Recuperado de: https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.367
- Pérez-Díaz, R. (2019). Competencia digital docente en los Institutos de Formación de Maestros: caso de República Dominicana. *Revista de medios y educación*, 55, 75-97. Recuperado de: https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i55.05
- Pozos Pérez, K., & Tejada Fernández, J. (2018). Competencias Digitales en Docentes de Educación Superior: Niveles de Dominio y Necesidades Formativas. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 59-87. Recuperado de: https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2018.712
- Punie, Y., & Redecker, C. (2017) *European Framework for the Digital Competence of Educators*. DigCompEdu. Recuperado de: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466
- Rivero, V., & Santos, M. (2019). Percepción del alumnado universitario sobre su grado de competencia digital. *Hamut ´ay*, 6(1), 7-18. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1571
- Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Caracas: Editorial PANAPO.
- Starkey, L. (2019). A review of research exploring teacher preparation for the digital age. *Cambridge Journal of Education*. Recuperado de: https://doi.org/10.1080/0305764X.2019.1625867
- Terán Cázares, M., Rodríguez Garza, B., & García De la Peña, M. (2019). *Análisis de la brecha generacional* en las tendencias de capacitación docente digital universitaria, afrontando la realidad Centennial. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, Monterrey, Nuevo León. Recuperado de: https://acortar.link/ByyCPo
- UNESCO (2022). ¿Reanudación o reforma? Seguimiento del impacto global de la pandemia de COVID-19 en la educación superior tras dos años de disrupción. Recuperado de: https://acortar.link/8utMKy
- UNESCO (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TTC*. Recuperado de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024
- Vera, J., Moran, L., & García, E. (2014). Evaluación de competencias básicas en tic en docentes de educación superior en México. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, 44, 143-155. Recuperado de: https://recvt.fecvt.es/index.php/pixel/article/view/61657/37668
- Zavala, D., Muñoz, K., & Lozano, E. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Revista Publicando*, 3(9), 330-340. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5833540

