

La competencia digital en los docentes del siglo XXI: Hábitos de uso y autopercepción

Miriam Jiménez Bernal, Universidad Europea de Madrid, España
Marta Abanades, Universidad Europea de Madrid, España

Resumen: A lo largo de los últimos años, las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han ido incorporando al ámbito educativo, no solo como herramientas de ayuda al profesorado, sino también como parte integrante de la formación y el propio entorno de aprendizaje. Por este motivo, la competencia digital es una de las principales competencias del perfil profesional de un docente. Sin embargo, existe una brecha digital entre los nuevos alumnos de Infantil y Primaria, nativos digitales, y sus profesores. Nuestro estudio pretende, a través de la realización de encuestas a profesionales de diversos ámbitos y a estudiantes de los Grados en Educación Infantil y Primaria, ya diplomados en Magisterio y con experiencia docente en muchos casos, conocer su autopercepción de la competencia digital y sus hábitos básicos de uso de la tecnología, comparando ambas cuestiones con el desempeño en asignaturas semipresenciales, con una importante carga de trabajo en línea para los estudiantes. El objetivo de esta comunicación es presentar los resultados iniciales de la encuesta y del análisis comparativo, que indica un desfase entre la autopercepción y los hábitos de uso, para proponer medidas que puedan tomarse desde las aulas universitarias.

Palabras clave: aprendizaje en línea, competencia digital

Abstract: During the last years, Information and Communication Technologies have been included in the educational field, not only as support tools for teachers, but also as an essential part of the training and of the very learning environment. For this reason, the digital competence is considered one of the main competences in the teachers' professional profile. However, there is a digital divide between the new Pre-School and Primary students, digital natives, and their teachers. Our study aims at knowing the self-perception on the digital competence and the daily habits of use of technology either in professionals of several fields and in students of the Degrees in Pre-School and Primary Education, most of them with working experience, comparing both items with the observation of their performance in blended learning subjects, with a significant online workload for the students. The aim of this communication is to present the initial results of the survey and the comparative analysis, which shows a gap between the self-perception and the usage habits, in order to suggest measures to be implemented in Higher Education.

Keywords: Online Learning, Digital Competence

Introducción

A lo largo de las últimas décadas, las Tecnologías de la Información y la Comunicación han ido cobrando cada vez mayor relevancia en los procesos educativos, como reflejo de su importancia en la sociedad en general. Su irrupción en este ámbito no solo incluye su uso como herramientas de apoyo a la labor docente (empleo de pizarras digitales en lugar de pizarras tradicionales, por ejemplo), sino su integración como parte esencial del entorno de aprendizaje, tal como muestra la proliferación de los EVA (Entornos Virtuales de Aprendizaje).

La cuestión de la brecha digital, la diferencia entre la competencia de profesores/as y estudiantes, los cuales pertenecen a la generación de nativos digitales, es de máxima relevancia, dado que es necesario desarrollar programas de formación específicos que nos permitan superarla. Así, el actual rol del profesorado como guía y orientador del proceso de enseñanza-aprendizaje no se vería afectado en un ámbito de actuación que hoy se considera ya básico.

Por esta razón, esta capacidad se ha convertido en una de las competencias profesionales esenciales de los docentes actuales, cualquiera que sea la etapa educativa a la que se dediquen. Muchos de estos docentes, ya diplomados en Magisterio, acuden a la universidad con el objetivo de obtener el Grado en



Educación y se encuentran con modalidades semipresenciales de aprendizaje que exigen de ellos un manejo de herramientas virtuales con las que, en numerosas ocasiones, no están familiarizados.

Nuestra investigación parte de la hipótesis de la existencia de una brecha digital entre los estudiantes de las etapas obligatorias de la enseñanza y su profesorado. Al introducirla en una asignatura de los Grados en Educación a través de un ejercicio de reflexión y debate, obtenemos no solo los datos de estas breves encuestas, sino también las aportaciones de los propios estudiantes, que analizan los resultados obtenidos y los comparten y comparan con los de otros compañeros/as.

El objetivo principal en este primer estadio es el de comprobar la autopercepción que tienen los profesores/as de Infantil y Primaria acerca de su competencia digital, como primer paso para conocer la realidad de la comunidad educativa y su apreciación de las necesidades formativas del profesorado.

El propósito de esta comunicación es presentar los descubrimientos iniciales, por un lado, de la comparación entre los hábitos de uso y la autopercepción en profesionales de la Educación y de otros ámbitos y, por otro, de la comparación entre la autopercepción, los hábitos declarados y las observaciones realizadas sobre el desempeño de los estudiantes del Grado en Educación en la asignatura semipresencial de Biblioteca.

Para ello, en los siguientes apartados introduciremos el marco teórico, correspondiente tanto al perfil competencial del profesorado como a las cuestiones relacionadas con las brechas digitales y el concepto de nativo digital. Asimismo, presentaremos la metodología empleada, los datos parciales que serán analizados y una discusión basada en la información obtenida, para finalizar con unas conclusiones que nos permitirán establecer las limitaciones del estudio y las futuras posibilidades de investigación.

Docentes en el siglo XXI

En este apartado hablaremos de las competencias profesionales de los docentes, para centrarnos específicamente en la competencia digital, y en su relación con las brechas digitales asociadas al género y la edad.

Perfil competencial

La tarea del docente, en las últimas décadas, se ha visto radicalmente modificada. Los continuos avances han determinado las nuevas exigencias hacia la labor del profesorado, demandando que este no sea únicamente experto en su materia, sino también que posea capacidad de adaptación, flexibilidad, creatividad y capacidad para fomentar el desarrollo de competencias entre sus estudiantes, entre otra serie de requisitos (De la Torre y Violant, 2001).

En este sentido, podríamos considerar que las competencias profesionales que forman parte del perfil docente en el siglo XXI incluyen la científica, la intrapersonal y la interpersonal, la didáctica, la organizativa y de gestión del centro, la de gestión de la convivencia, la de trabajo en equipo, la de innovación y mejora, la lingüístico-comunicativa, la social-relacional y la digital, sobre la cual hablaremos a continuación.

La competencia digital

La sociedad red, como estructura en la que las tecnologías de la información, la economía y la sociedad se ven fusionadas (Castells, 2001), ha supuesto una causa y una consecuencia de los cambios y avances a los que las sociedades se han enfrentado en las últimas décadas. Estos avances han provocado que la competencia digital, como conjunto de habilidades y capacidades en el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como de los dispositivos de acceso a las mismas, sea considerada una de las destrezas esenciales en cualquier ámbito profesional y, en concreto, en el mundo de la docencia.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, la competencia digital

[e]s una de las ocho competencias clave que cualquier joven debe haber desarrollado al finalizar la enseñanza obligatoria *para poder incorporarse a la vida adulta de manera satisfactoria y ser capaz de desarrollar un aprendizaje permanente a lo largo de la vida.* (Ministerio de Educación, 2014, p. 3)

En dicho manual se establecen las áreas de competencia digital (información, comunicación, creación de contenido, seguridad y resolución de problemas) y se proponen una serie de indicadores para analizar el nivel de consecución y desarrollo de las diversas vertientes o dimensiones de que consta esta competencia. Basándonos de modo general en ellos y en su especificidad dentro del ámbito de la docencia, consideraremos en nuestro estudio que la competencia digital está relacionada no solo con el conocimiento y manejo de las tecnologías, sino con su uso didáctico dentro y fuera del aula.

Brechas digitales

El concepto de alfabetización digital (Pimienta, 2008), tan en auge en los últimos tiempos, parte, entre otras cuestiones, de la idea de la existencia de una brecha digital, esto es, de una diferencia entre las habilidades en el manejo de las TIC entre diversos grupos sociales.

La noción de brecha digital se emplea no solo para destacar diferencias socioeconómicas entre comunidades con acceso a la red y comunidades sin acceso, sino también para señalar la posibilidad o imposibilidad de acceso a los dispositivos asociados con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Maya, 2008). Las tres dimensiones principales de la brecha digital son la de género, la territorial y la generacional, es decir, la relacionada con los mandatos y atributos de género, la relacionada con la procedencia geográfica o la etnicidad, y la relacionada con la edad. Serán la de género y la generacional las que incluyamos en nuestro estudio.

El nativo y el inmigrante digital

La actual generación de estudiantes está considerada como nativa digital, esto es, como hablantes nativos de lo que se podría denominar lenguaje digital (Prensky, 2001). Este hecho supone un cambio en los patrones de acceso a la información y en las operaciones cognitivas en general, como consecuencia de que estos estudiantes hayan

[P]asado toda su vida rodeados de y utilizando ordenadores, videojuegos, reproductores digitales de música, videocámaras, teléfonos móviles y todo el resto de juguetes y herramientas de la era digital. Los graduados medios actuales han empleado menos de 5 000 horas de su vida en la lectura de libros, pero cerca de unas 10 000 en jugar a videojuegos (sin mencionar las 20 000 horas de visionado de la televisión) (Prensky, 2001, p.1)

Por el contrario, los inmigrantes digitales, pese a ser capaces de adaptarse a las nuevas exigencias del mundo digital, siguen manteniendo un pie en el pasado. De acuerdo con el autor,

[e]l mayor problema al que se enfrenta la Educación en la actualidad es que nuestros instructores inmigrantes digitales, que hablan un lenguaje desfasado (el de la era pre-digital), están luchando por formar a una población que habla un lenguaje completamente diferente (Prensky, 2001, p.2)

Todo lo mencionado anteriormente nos lleva a considerar la paliación de la brecha digital generacional como un objetivo primordial en la formación de nuestros docentes, motivo por el cual llevamos a cabo este estudio que servirá como primer paso para el establecimiento de unas líneas de acción en ese sentido.

Metodología

A pesar de tratarse de un estudio informal, enmarcado dentro de una asignatura de la mención en lengua inglesa de los Grados en Educación Infantil y Primaria, hemos tratado de seguir una metodología que aunase, de algún modo, lo cuantitativo con lo cualitativo.

Para ello, desarrollamos un breve cuestionario sobre hábitos de uso de la tecnología, que los propios estudiantes debían completar y aplicar a personas de su entorno, obteniendo unos datos que les permitiesen reflexionar sobre la existencia de las brechas digitales en su entorno. Asumiendo que la práctica contribuye al dominio de una materia o destreza y que las actuales condiciones académicas, laborales y sociales influyen en el tiempo de ocio, así como partiendo de la afirmación de que las TIC se han incorporado a todos los ámbitos de la sociedad, comenzamos el cuestionario con las siguientes preguntas relativas a la distribución del tiempo:

- 1. ¿En qué lugares accede a internet?
 - En casa
 - En el trabajo
 - Otros (especificar):

- 2. ¿Cuánto tiempo suele emplear a la semana en internet?
 - Menos de 5 horas
 - Entre 5 y 15 horas
 - Entre 15 y 30 horas
 - Más de 30 horas

- 3. Utilizo un ordenador u otros dispositivos parecidos en mi trabajo.
 - Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

- 4. Utilizo internet en mi trabajo.
 - Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

- 5. Utilizo un ordenador u otros dispositivos parecidos en mi tiempo libre.
 - Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

- 6. Utilizo internet en mi tiempo libre.
 - Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Casi nunca
 - Nunca

La segunda parte de nuestro cuestionario contenía preguntas relacionadas con el uso específico de dispositivos e internet, e incluía el ítem de autopercepción de su competencia en el manejo de la tecnología, fundamental a la hora de contrastar resultados:

7. ¿Con qué fin suele utilizar internet?

- Realizar tareas académicas
- Realizar gestiones (compras, etc.)
- Jugar
- Relaciones sociales
- Otro (especificar):

8. ¿Cuáles de las siguientes páginas visita habitualmente?

- Facebook
- Tuenti
- Twitter
- You Tube
- Páginas relacionadas con mis estudios/trabajo (especificar):

9. ¿Qué programas de ofimática maneja habitualmente?

- Word
- Excel
- Access
- Otros (especificar):

10. ¿En qué grado se considera competente en el uso de las nuevas tecnologías? (Siendo 10 totalmente competente y 1 totalmente incompetente) (Escala tipo Likert)

11. ¿Dispone de un blog? Sí No

Solo en caso afirmativo: ¿Con qué frecuencia lo actualiza?

- A diario
- Una vez por semana
- Una vez al mes
- Una vez al año

Como puede observarse, para generar el cuestionario nos decantamos por las respuestas cerradas, permitiendo en los casos necesarios la adición de información relevante y pertinente, y alguna escala tipo Likert. El motivo fue la necesidad de obtener una cantidad aceptable de datos en un periodo corto de tiempo, para que los resultados pudiesen ser analizados de manera sencilla por estudiantes con nociones básicas de investigación.

Nuestro estudio incluye la observación del desempeño de estos estudiantes en la asignatura, en todo lo relacionado con el uso del campus virtual y las herramientas tecnológicas, así como las opiniones de los propios estudiantes acerca del cuestionario en foros destinados a la discusión de resultados. De este modo, se contribuye a ofrecer una visión cualitativa que permita interpretar los datos, especialmente en lo que se refiere a la autopercepción del alumnado acerca de su propia competencia digital y la realidad presenciada en el aula.

Presentación de los datos

Las encuestas que presentamos a continuación forman parte del corpus recogido en el transcurso de dos asignaturas en el curso 2013/14. La realización de esta encuesta y el informe con unas breves conclusiones constituía una de las actividades de la asignatura, enmarcada en la unidad didáctica dedicada a las brechas digitales y su tratamiento dentro del centro escolar.

El corpus empleado en este artículo incluye un pequeño muestreo inicial de 38 encuestas, de un total de más de 150 obtenidas. Estos cuestionarios representan algunas de las principales variables que pretendíamos controlar, tales como el sexo, la edad y el nivel de estudios.

En cuanto al sexo, este muestreo presenta 18 encuestas cumplimentadas por mujeres y 20 por varones. Por lo que respecta al nivel de estudios, se analizan 18 encuestas rellenas por individuos con estudios básicos o medios y 20 por individuos con estudios superiores.

Aunque la variable de edad se mencionará en el análisis de los datos, dado que partimos de la hipótesis de que contribuye al desarrollo o falta de él en lo que respecta a la competencia digital, no ha sido contemplada en la organización y división primera de estos grupos de encuestas.

Resultados: análisis y discusión

Para comenzar el análisis, dividiremos las encuestas de acuerdo con el sexo y nivel de estudios y observaremos tres ítems esenciales del cuestionario:

- 1-. lugar de uso de las TIC
- 2-. número aproximado de horas semanales de empleo de las TIC
- 3-. autopercepción de competencia digital de los individuos.

Desglosamos en las siguientes tablas los resultados según los distintos factores de interés para la brecha digital (edad, sexo y nivel de estudios), incluyendo la media y la moda (el valor más repetido) a fin de obtener un mínimo dato comparativo sobre el que continuar el estudio, sin ánimo de exhaustividad y con la intención de aumentar la rigurosidad en la siguiente fase del mismo.

En esta primera tabla podemos observar la puntuación por sexo:

Tabla 1: Autopercepción según el género

Sexo	Media	Moda
Mujeres	6,86	8,0
Varones	7,47	9,0

Fuente: Elaboración propia.

Hemos comprobado que la mayor variabilidad en las puntuaciones de autopercepción se da en el grupo de las mujeres, cuya media y cuya moda son ligeramente inferiores a las del grupo de los varones.

En la siguiente tabla se muestran los datos en función de la edad, sin tener en consideración el sexo del participante ni su nivel de estudios:

Tabla 2: Autopercepción según la edad

Rango de edad	Media	Moda
Menores de 40 años	7,85	8
Mayores de 40 años	4,62	5

Fuente: Elaboración propia.

En esta ocasión puede apreciarse una diferencia de más de 3 puntos en la autopercepción de la competencia digital, significativamente mayor que la obtenida en cuanto al género. Asimismo, la variabilidad de las respuestas es menor en los mayores de 40 años, si bien la diferencia con los menores de 40 años es tan solo de medio punto.

A continuación, se indica en la tabla la media y la moda, esta vez teniendo en cuenta el nivel de estudios:

Tabla 3: Autopercepción según el nivel de estudios

Nivel de estudios	Media	Moda
Básico o medio	6,52	5
Superiores	7,82	8

Fuente: Elaboración propia.

La diferencia que se aprecia en la medida de las puntuaciones entre los encuestados con un nivel básico o medio y con estudios superiores es similar a la que encontramos en cuanto al sexo.

Somos conscientes, sin embargo, de que los factores no actúan de manera separada, sino que existe una interseccionalidad en los mismos. Por ello, en las siguientes tablas se cruzan los datos relativos a las variables de sexo, edad y nivel de estudios, con el propósito de observar cuáles podrían ser las más influyentes y qué grupos de participantes son aquellos que se consideran más o menos competentes a la hora de enfrentarse a las TIC.

Tabla 4: Autopercepción según el sexo y la edad

Sexo	Edad	Media	Moda
Mujeres	Menores de 40	7,65	8
	Mayores de 40	4,80	5
Varones	Menores de 40	8,00	9
	Mayores de 40	4,33	5

Fuente: Elaboración propia.

Los datos presentados en la tabla 4 nos permiten observar que, por su media, son los varones mayores de 40 años las que se perciben como menos competentes en el mundo digital, mientras que los varones menores de 40 constituyen el grupo que se percibe como más competente en el manejo de las TIC.

Tabla 5: Autopercepción según el nivel de estudios y la edad

Nivel de estudios	Edad	Media	Moda
Básicos o medios	Menores de 40	7,90	8
	Mayores de 40	4,62	5
Superiores	Menores de 40	7,82	8

Fuente: Elaboración propia.

En nuestra muestra inicial no existen datos relativos a participantes con estudios superiores en el rango de edad de mayores de 40, por lo que solo pueden considerarse el resto de grupos. También en esta ocasión, los datos parecen indicar que la edad es el factor que más influye en la autopercepción.

Por último, aportamos los datos cruzados del nivel de estudios, la edad y el sexo de los participantes al tiempo:

Tabla 6: Autopercepción según el sexo, el nivel de estudios y la edad

Nivel de estudios	Sexo	Edad	Media	Moda
Básicos o medios	Mujeres	Menores de 40	7,66	8
		Mayores de 40	4,80	5
	Varones	Menores de 40	8,00	7, 8 y 9
		Mayores de 40	4,33	5
Superiores	Mujeres	Menores de 40	7,65	8
	Varones	Menores de 40	8,00	9

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de esta última tabla puede conducirnos a la conclusión preliminar de que el grupo que se percibe como más competente es el de los varones menores de 40 años, independientemente del nivel de estudios, seguido del grupo de mujeres menores de 40 años. De esta manera, la edad parece erigirse en factor de mayor relevancia, si bien el género sigue mostrando una cierta influencia en la autopercepción de competencia.

Los datos recogidos en las tablas anteriores nos permiten señalar la existencia de una brecha digital por razón de edad, es decir, sustentan la afirmación de que en nuestra sociedad no se ha supe-

rado aún la brecha generacional. Estos primeros resultados, a pesar de no ser necesariamente significativos, muestran un desnivel entre generaciones y señalan la necesidad de implementar acciones que contribuyan a paliar sus efectos en las aulas de los demás niveles educativos.

Sin ánimo de exhaustividad, pero con la intención de exponer brevemente la relación de los datos anteriores con los hábitos de uso, diremos que no se ha encontrado ninguna correlación entre el número de horas semanales empleadas en el acceso a internet en ninguno de los grupos estudiados. En general, el número de horas declaradas variaba entre menos de 5 horas y más de 30, presentando respuestas para todas las opciones ofrecidas, sin que pueda considerarse que la puntuación aumenta de manera directamente proporcional al uso de internet.

Tampoco han podido apreciarse signos de relación entre la cantidad de lugares de acceso señalados en la encuesta y la autopercepción de competencia. Esto es, la puntuación reflejada en el ítem de autopercepción no se muestra asociado, al menos en apariencia, con el hecho de que el/la participante en cuestión haya indicado que accede a internet desde un solo lugar o desde varios.

Parece que, por los resultados obtenidos hasta el momento, la brecha digital existe entre mayores y menores de 40 años. En ese sentido, señalaremos también que el rango de edad de los participantes varía entre los 16 (en un solo caso) y los 62 años, aunque la concentración de datos más alta corresponde a edades de entre 23 y 37 en los menores de 40 años, el mayor número de datos obtenidos en esta muestra.

Por último, en lo que se refiere a la observación realizada en el desarrollo de la asignatura semipresencial a la que pertenecían alrededor de un tercio de los participantes, no se observaron grandes diferencias en el desempeño, asociadas al apartado de actividades en línea de la materia, entre mujeres y varones. La mayoría de las calificaciones oscilaban entre el 7 y el 9, siendo, por tanto, el notable la más extendida. No obstante, aquellos/as estudiantes cuya edad superaba ampliamente la treintena sí reconocieron experimentar, en ocasiones, ciertas dificultades ligadas, de acuerdo con su propia justificación, a la falta de experiencia previa en el aprendizaje en línea y los Entornos Virtuales de Aprendizaje.

Conclusiones

Los resultados obtenidos de este muestreo inicial nos han permitido establecer las siguientes conclusiones preliminares:

- Existen diferencias que podrían ser relevantes en la autopercepción de la competencia digital entre los mayores y los menores de 40 años.
- La edad, el género y el nivel de estudios son factores que, al interrelacionarse, producen desigualdades en la percepción que los individuos tienen de su propia capacidad para manejar estas tecnologías.
- En el ámbito de la Educación, la falta de experiencia previa en aprendizaje en línea, asociada principalmente al factor edad, supone una dificultad añadida para el desempeño del estudiante.
- No se ha podido apreciar ninguna correlación entre el tiempo de uso de las TIC, la variedad de lugares de acceso a internet o el desempeño general en las asignaturas semipresenciales y la autopercepción de competencia digital.
- Cuando los docentes inmigrantes digitales no perciben el desarrollo de su competencia digital, pueden experimentar mayor ansiedad al enfrentarse a aquellas situaciones de enseñanza y de aprendizaje que incluyan el uso de las TIC, lo cual, en la actualidad, les sitúa en desventaja frente a sus estudiantes, nativos digitales.

Estas conclusiones nos llevan a plantear la necesidad de desarrollar estrategias metodológicas dentro de las diversas asignaturas que los docentes y futuros docentes cursan en estos momentos, con el firme propósito de contribuir a superar la brecha digital a través de una alfabetización sistemática y de la transmisión de los indicadores reales de competencia digital. La incorporación de herramientas virtuales (tales como foros, blogs o wikis) y la introducción de los EVA en el proceso de formación de estos profesionales supondrían un avance en ese sentido.

En cuanto a las limitaciones, creemos que los datos pueden contener un sesgo al haber sido recogidos en los entornos familiares y laborales de los/as estudiantes que participaban, dado que se trata de un ambiente socioeconómico concreto que no representa en ningún caso la totalidad de los grupos sociales de nuestro país. De la información solicitada a los estudiantes se desprende que la recogida se llevó a cabo entre amigos, compañeros de trabajo y familiares, principalmente, lo que nos muestra un panorama de compañeros de trabajo con edades similares y estudios superiores, madres y padres con edades que oscilan entre los 50 y los 65 años y cuyo nivel de estudios varía entre el básico y el medio, y amistades cuyas edades son similares a las de los estudiantes, pero cuyo nivel de estudios varía.

Por lo que respecta a las aplicaciones futuras, es nuestra intención sistematizar el estudio y ampliarlo, una vez que hayamos analizado en profundidad los datos recogidos hasta el momento y establecido si nuestras hipótesis de partida son válidas o no. En ese sentido, nos planteamos la posibilidad de incluir las TIC, a través de alguna herramienta de realización de encuestas en línea, en el propio proceso de recogida de las mismas, solo en el caso de nuestros estudiantes, con el fin de obtener datos específicos de su desempeño con las TIC que podamos contrastar con su autopercepción. Este método no podría ampliarse a otros grupos de informantes, ya que puede suponer un filtro para la participación de individuos con una competencia digital menos desarrollada.

Asimismo, contemplamos la posibilidad de encontrar grupos de informantes de diversas etnias o nacionalidades que podrá ofrecernos resultados más diversos teniendo en consideración dicha variable. Esto nos permitiría la obtención de datos referidos a la tercera brecha digital, la de la etnicidad, que en este momento no se encuentra reflejada en la información contenida en este documento.

Por último, sería necesario llevar a cabo varias comprobaciones en lo que respecta a la competencia digital del alumnado de Primaria, los considerados nativos digitales, para confirmar la existencia de la brecha digital entre esta generación de estudiantes y su profesorado, para lo cual deberían desarrollarse instrumentos específicos de observación y análisis.

Agradecimientos

Agradecemos, en primer lugar, la participación de los diferentes grupos de estudiantes de la asignatura de Biblioteca en esta encuesta y su colaboración para conseguir datos de profesionales de otros ámbitos. Queremos, también, agradecer la oportunidad de presentar estas primeras conclusiones de nuestro estudio y permanecemos a disposición de las personas interesadas para profundizar en el tema de investigación.

REFERENCIAS

- Castells, M. (2006). *La sociedad red*. Madrid, España: Alianza Editorial.
- De la Torre, S. y Violant, V. (2001). Estrategias creativas en la enseñanza universitaria. *Creatividad y sociedad*, 3. Doi: www.asocrea.com/revista_03/articulo0203.pdf
- Gómez Hernández, J. A., Calderón Rehecho, A. y Magán Wals, J. A. (Eds.) (2008). *Brecha digital y nuevas alfabetizaciones. El papel de las bibliotecas*. Madrid, España: Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid.
- INTEF, Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado (2014). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Madrid, España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Maya, P. (2008). La brecha digital, brecha social. Los recursos humanos en el desarrollo y la capacitación a través del aprendizaje digital (*elearning*). *Gazeta de Antropología*, 24(2).
- Pimienta, D. (2008). Brecha digital, brecha social y brecha paradigmática. Conceptos y dimensiones. En: Gómez Hernández, J. A., Calderón Rehecho, A. y Magán Wals, J. A. (Eds.), *Brecha digital y nuevas alfabetizaciones. El papel de las bibliotecas*. Madrid, España: Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5). MCB University Press.