

PIXEL BIT

Nº 54 Enero 2019

Cuatrimestral

ISSN: 1133-8482; e-ISSN: 2171-7966

Revista de Medios y Educación



Pixel Bit

<https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/index>



Pi

Pixel Bit

PIXEL-BIT

REVISTA DE MEDIOS Y EDUCACIÓN

Nº 54 - ENERO - 2019

<https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/index>

EQUIPO EDITORIAL (EDITORIAL BOARD)

EDITOR JEFE (EDITOR IN CHIEF)

Dr. Julio Cabero Almenara, Departamento de Didáctica y Organización Educativa, Facultad de CC de la Educación, Universidad de Sevilla (España).

EDITOR ADJUNTO (ASSISTANT EDITOR)

Dr. Óscar M. Gallego Pérez, Secretariado de Recursos Audiovisuales y NN.TT., Universidad de Sevilla (España)

EDITOR EJECUTIVO/SECRETARIO GENERAL EDITORIAL (EXECUTIVE EDITOR)

Dr. Juan Jesús Gutiérrez Castillo, Departamento de Didáctica y Organización Educativa. Facultad de CC de la Educación, Universidad de Sevilla (España).

CONSEJO DE REDACCIÓN

EDITOR

Dr. Julio Cabero Almenara. Universidad de Sevilla (España)

EDITOR ASISTENTE

Dr. Óscar M. Gallego Pérez. Universidad de Sevilla (España)

SECRETARIO

Dr. Juan Jesús Gutiérrez Castillo. Universidad de Sevilla (España)

VOCALES

Dra. María Puig Gutiérrez, Universidad de Sevilla. (España)

Dra. Sandra Martínez Pérez, Universidad de Barcelona (España)

Dr. Selín Carrasco, Universidad de La Punta (Argentina)

Dr. Jackson Collares, Universidades Federal do Amazonas (Brasil)

Dra. Kitty Gaona, Universidad Autónoma de Asunción (Paraguay)

Dr. Vito José de Jesús Carioca, Instituto Politécnico de Beja Ciências da Educação (Portugal)

Dra. Elvira Esther Navas, Universidad Metropolitana de Venezuela (Venezuela)

Dr. Angel Puentes Puente, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Santo Domingo (República Dominicana)

Dr. Fabrizio Manuel Sirignano, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)

CONSEJO TÉCNICO

Edición, maquetación: Manuel Serrano Hidalgo, Universidad de Sevilla (España)

Diseño de portada: Lucía Terrones García, S.A.V, Universidad de Sevilla (España)

Revisor/corrector de textos en inglés: Verónica Marín, Universidad de Córdoba (España)

Revisores metodológicos: evaluadores asignados a cada artículo

Responsable de redes sociales: Manuel Serrano Hidalgo, Universidad de Sevilla (España)

Bases de datos: Bárbara Fernández Robles, Universidad de Sevilla (España)

Administración: Leticia Pinto Correa, S.A.V, Universidad de Sevilla (España)

CONSEJO CIENTÍFICO

Jordi Adell Segura, Universidad Jaume I Castellón (España)

Ignacio Aguaded Gómez, Universidad de Huelva (España)

María Victoria Aguiar Perera, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España)

Olga María Alegre de la Rosa, Universidad de la Laguna Tenerife (España)

Manuel Área Moreira, Universidad de la Laguna Tenerife (España)

Patricia Ávila Muñoz, Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (México)

Antonio Bartolomé Pina, Universidad de Barcelona (España)

Angel Manuel Bautista Valencia, Universidad Central de Panamá (Panamá)

Jos Beishuizen, Vrije Universiteit Amsterdam (Holanda)

Florentino Blázquez Entonado, Universidad de Extremadura (España)

Silvana Calaprince, Università degli studi di Bari (Italia)

Selín Carrasco, Universidad de La Punta (Argentina)
Raimundo Carrasco Soto, Universidad de Durango (México)
Rafael Castañeda Barrena, Universidad de Sevilla (España)
Zulma Cataldi, Universidad de Buenos Aires (Argentina)
Manuel Cebrián de la Serna, Universidad de Málaga (España)
Luciano Cecconi, Università degli Studi di Modena (Italia)
Jordi Lluís Coiduras Rodríguez, Universidad de Lleida (España)
Jackson Collares, Universidades Federal do Amazonas (Brasil)
Enricomaria Corbi, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
Marialaura Cunzio, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
Brigitte Denis, Université de Liège (Bélgica)
Floriana Falcinelli, Università degli Studi di Perugia (Italia)
Maria Cecilia Fonseca Sardi, Universidad Metropolitana de Venezuela (Venezuela)
Maribel Santos Miranda Pinto, Universidade do Minho (Portugal)
Kitty Gaona, Universidad Autónoma de Asunción (Paraguay)
María-Jesús Gallego-Arrufat, Universidad de Granada (España)
Lorenzo García Aretio, UNED (España)
Ana García-Valcarcel Muñoz-Repiso, Universidad de Salamanca (España)
Antonio Bautista García-Vera, Universidad Complutense de Madrid (España)
José Manuel Gómez y Méndez, Universidad de Sevilla (España)
Mercedes González Sanmamed, Universidad de La Coruña (España)
Manuel González-Sicilia Llamas, Universidad Católica San Antonio-Murcia (España)
Ángel Pio González Soto, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona (España)
António José Meneses Osório, Universidade do Minho (Portugal)
Carol Halal Orfali, Universidad Tecnológica de Chile INACAP (Chile)
Mauricio Hernández Ramírez, Universidad Autónoma de Tamaulipas (México)
Ana Landeta Etxeberria, Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA)
Linda Lavelle, Plymouth Institute of Education (Inglaterra)
Fernando Leal Ríos, Universidad Autónoma de Tamaulipas (México)
Paul Lefrere, Cca (UK)
Manuel Lorenzo Delgado, Universidad de Granada (España)
Carlos Marcelo García, Universidad de Sevilla (España)
Francois Marchessou, Universidad de Poitiers, París (Francia)
Francesca Marone, Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia)
Francisco Martínez Sánchez, Universidad de Murcia (España)
Ivory de Lourdes Mogollón de Lugo, Universidad Central de Venezuela (Venezuela)
Angela Muschitiello, Università degli studi di Bari (Italia)
Margherita Musello, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa (Italia)
Elvira Esther Navas, Universidad Metropolitana de Venezuela (Venezuela)
Trinidad Núñez Domínguez, Universidad de Sevilla (España)
James O'Higgins, de la Universidad de Dublín (UK)
José Antonio Ortega Carrillo, Universidad de Granada (España)
Gabriela Padilla, Universidad Autónoma de Tamaulipas (México)
Ramón Pérez Pérez, Universidad de Oviedo (España)
Angel Puentes Puentes, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Santo Domingo (República Dominicana)
Vitor Reia-Baptista, Universidad de Beja (Portugal)
Pedro Román Graván, Universidad de Sevilla (España)
Hommy Rosario, Universidad de Carabobo (Venezuela)
Pier Giuseppe Rossi, Università di Macerata (Italia)
Jesús Salinas Ibáñez, Universidad Islas Baleares (España)
Yamile Sandoval Romero, Universidad de Santiago de Cali (Colombia)
Albert Sangrà Morer, Universidad Oberta de Catalunya (España)
Ángel Sanmartín Alonso, Universidad de Valencia (España)
Horacio Santángelo, Universidad Tecnológica Nacional (Argentina)
Francisco Solá Cabrera, Universidad de Sevilla (España)
Jan Frick, Stavanger University (Noruega)
Karl Steffens, Universidad de Colonia (Alemania)
Seppo Tella, Helsinki University (Finlandia)
Hanne Wacher Kjaergaard, Aarhus University (Dinamarca)



FACTOR DE IMPACTO (IMPACT FACTOR)

ERIH PLUS - Clasificación CIRC: B - Categoría ANEP: B - CARHUS (+2014): C - MIAR (ICDS 2017): 9,9 - Google Scholar (global): h5: 21; Mediana: 43 - Criterios ANECA: 20 de 21.

Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación está indexada entre otras bases en: Fecyt, Iresie, ISOC (CSIC/CINDOC), DICE, MIAR, IN-RECS, RESH, Ulrich's Periodicals, Catálogo Latindex, Biné-EDUSOL, Dialnet, Redinet, OEI, DOCE, Scribd, Redalyc, Red Iberoamericana de Revistas de Comunicación y Cultura, Gage Cengage Learning, Centro de Documentación del Observatorio de la Infancia en Andalucía. Además de estar presente en portales especializados, Buscadores Científicos y Catálogos de Bibliotecas de reconocido prestigio, y pendiente de evaluación en otras bases de datos.

EDITA (PUBLISHED BY)

Grupo de Investigación Didáctica (HUM-390). Universidad de Sevilla (España). Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Didáctica y Organización Educativa. C/ Pirotecnia s/n, 41013 Sevilla.
 Dirección de correo electrónico: revistapixelbit@us.es . URL: <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/index>
 Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías. Universidad de Sevilla
 ISSN: 1133-8482; e-ISSN: 2171-7966; Depósito Legal: SE-1725-02
 Formato de la revista: 16,5 x 23,0 cm

Los recursos incluidos en Píxel Bit están sujetos a una licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported (Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual)(CC BY-NC-SA 3.0), en consecuencia, las acciones, productos y utilidades derivadas de su utilización no podrán generar ningún tipo de lucro y la obra generada sólo podrá distribuirse bajo esta misma licencia. En las obras derivadas deberá, asimismo, hacerse referencia expresa a la fuente y al autor del recurso utilizado.

©2019 Píxel-Bit. No está permitida la reproducción total o parcial por ningún medio de la versión impresa de la Revista Píxel- Bit.

índice

- 1.- Use and abuse of social media by adolescents: a study in Mexico** // Uso y abuso de las redes sociales por parte de los adolescentes: un estudio en México
Rubicelia Valencia Ortiz, Carlos Castaño Garrido 7
- 2.- Technology-Based Review on Computer-Assisted Language Learning: A Chronological Perspective** // Revisión tecnológica del aprendizaje de idiomas asistido por ordenador: una perspectiva cronológica
Dara Tafazoli, Cristina Aránzazu Huertas Abril y María Elena Gómez Parra 29
- 3.- Diseño y validación del cuestionario sobre percepciones y actitudes hacia el aprendizaje por dispositivos móviles** // Design and validation of the questionnaire on perceptions and attitudes towards learning for mobile devices 45
Tami Seifert, Carlos Hervás Gómez, Purificación Toledo Morales
- 4.- Competencia digital, educación superior y formación del profesorado: un estudio de meta-análisis en la web of science** // Digital competence, higher education and teacher training: a meta- analysis study on the web of science 65
Antonio-Manuel Rodríguez-García, Francisco Raso Sánchez, Julio Ruiz-Palmero
- 5.- Tecnologías digitales y educación para el desarrollo sostenible. Un análisis de la producción científica** // Digital technologies and education for sustainable development. An analysis of scientific production 83
Meriam Boulahrouz Lahmidi
- 6.- La plataforma digital Seesaw: su integración en una clase dinámica** // Digital portofolio Seesaw: integration in a dynamic class 107
Jeanette Chaljub Hasbún
- 7.- Una experiencia de formación del profesorado para implementar la evaluación entre pares en el campus virtual de la Universidad de Santiago de Compostela** // An experience of teacher training to implement peer evaluation in the virtual campus of the University of Santiago de Compostela 125
Lorena Casal Otero, Beatriz Garcia Antelo
- 8.- Las universitarias en la Wikipedia en español** // Female university students in the Spanish Wikipedia 145
Angel Obregón Sierra, Natalia González Fernández
- 9.- El storytelling digital a través de vídeos en el contexto de la Educación Infantil** // Digital storytelling using videos in early childhood education 165
María del Mar Sánchez Vera, Isabel María Solano Fernández, Salomé Recio Caride
- 10.- Interconectados apostando por la construcción colectiva del conocimiento. Aprendizaje móvil en Educación Infantil y Primaria** // Interconnected bets for the collective construction of knowledge. Mobile learning in infant and primary education 185
Javier Gil Quintana



Las universitarias en la Wikipedia en español

Female university students in the Spanish Wikipedia

Dr. Ángel Obregón Sierra angel.obregon@alumnos.unican.es



Dra. Natalia González Fernández natalia.gonzalez@unican.es



Universidad de Cantabria. Facultad de Educación. Área MIDE. Avda. Los Castros s/n 39005 (Santander).

RESUMEN

La Wikipedia es una enciclopedia multilingüe creada en enero de 2001 y existente en casi 300 idiomas. A finales de 2017 ocupaba el lugar número 5 del ranking de páginas más visitadas, lo que refleja como en pocos años ha adquirido una gran importancia. Los editores son voluntarios de todo el mundo, la mayoría del sexo masculino, lo que genera un punto de vista sesgado de la realidad. Ya a comienzos de la década de los 2000 se comenzó a estudiar esta brecha, y a pesar de los esfuerzos de la Fundación Wikimedia, esta diferencia se ha mantenido. Para conocer si existe brecha de género a la hora de acceder a Internet y a la Wikipedia, en este estudio hemos aplicado un método mixto, utilizando para ello

un cuestionario diseñado y validado *ad hoc*, cumplimentado por 1.173 alumnos universitarios de Educación en España, un grupo de discusión en la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona y entrevistas a usuarios expertos de la Wikipedia. Hemos constatado que no existen diferencias entre géneros en el acceso a Internet, la consulta y el conocimiento de la Wikipedia, sin embargo, los hombres le dan más importancia para sus estudios, y editan mucho más que ellas ■

PALABRAS CLAVE

Wikipedia, Wikis, Web 2.0, brecha de género, estudiantes universitarios.

ABSTRACT

Wikipedia is a multilingual encyclopedia created in January 2001 and existing in almost 300 languages. At the end of 2017 it ranked number 5 in the ranking of the most visited pages, reflecting how in a few years it has become very important. Editors are volunteer from around the world, but most of them are male, which generates a biased view of reality. Already in the early 2000s this gender gap began to be studied, and despite the efforts of the Wikimedia Foundation, this difference has been maintained. To know if there is a gender gap when we access to the Internet and Wikipedia, in this study we have applied a mixed method, using a designed questionnaire and

validated *ad hoc*, completed by 1,173 university students of Education in Spain, a discussion group in the Faculty of Education of the University of Barcelona and interviews to expert users of the Wikipedia. We found that there are no gender differences in Internet access, consultation and knowledge of Wikipedia, however, men give more importance to Wikipedia for their studies, and edit much more than them ■

KEYWORDS

Wikipedia, Wikis, Web 2.0, gender gap, university students



1.- Introducción

Existe una desigualdad de género en la informática y las nuevas tecnologías (Hafkin y Huyer, 2006; Trauth, 2006), que, en algunos casos, como en la comunidad de software libre y de código abierto, llega a aportaciones del 1% por parte de las mujeres (Lin, 2005). Algunos autores afirman incluso que existe una brecha digital de género muy grande en cuanto al acceso a Internet (Varela, 2015), aunque según datos del Instituto Nacional de Estadística (2016) la diferencia entre ambos sexos es únicamente del 3,9%.

Uno de los primeros estudios sobre la diferencia de género en la Wikipedia fue el realizado por el Centro de Investigación Pew, en el cual se afirmaba que un 34% de las mujeres consultaban la Wikipedia, por un 39% de los hombres (Rainie & Tancer, 2007). Tres años más tarde la Universidad UNU-MERIT constató que el 68,99% de los lectores eran hombres, mientras que los editores llegaban hasta el 86,73% (Glott, Ghosh & Schmidt, 2010). Más tarde Antin, Yee, Cheshire y Nov (2011) afirmaron que el porcentaje de editoras era del 18%, y no tan bajo como aseveraba el estudio anterior. Indicaban también que en un porcentaje alto las mujeres dedicaban su tiempo en la Wikipedia a realizar revisiones más extensas, pero entre los wikipedistas más activos no se encontraban apenas mujeres. Las ediciones de las mujeres estaban más dedicadas a la creatividad, síntesis y reorganización de texto.

Ese mismo año se publicó el Editor Survey Report de la Fundación Wikimedia, que afirmaba que tan solo un 9% de los editores eran mujeres, aunque su número se incrementaba cada año (Wikimedia Foundation, 2011). Otro estudio sobre la brecha de género en la Wikipedia nos mostró como las mujeres tienen mucha menor presencia que los hombres, colaboran en menos temas, y sus ediciones son más revertidas cuando son noveles (Uduwage, et al. 2011). El 47% de las consultas las hacen las mujeres, pero solo el 16% son editoras. Además, el 6% de los editores que han contribuido con más de 2.000 ediciones, son mujeres. Dos años más tarde, Hill y Shaw (2013) obtuvieron que un 16,1% de las mujeres editaba en la Wikipedia, un número de mujeres superior al indicado por UNU-MERIT y la Fundación Wikimedia.

Según algunos autores la escasa presencia de las mujeres en la Wikipedia podría estar motivada por la falta de confianza, y porque al igual que en la vida real están menos dispuestas a exhibir sus opiniones en público (Amichai-Hamburger, et al. 2008; Cohen, 2011). Las mujeres introvertidas son más propensas a participar en la Wikipedia que aquellas que se consideran extrovertidas (Amichai-Hamburger, et al.

2008). Podría pensarse que las tareas familiares son otra de las razones para su falta de colaboración, pero en el reporte de UNU-MERIT se indica que solo el 33,29% de los encuestados tenía pareja y el 14,72% tenían niños, siendo las cifras por rangos de edad muy similares entre hombres y mujeres (Glott, et al. 2010).

Otras razones propuestas sobre la escasa presencia femenina son la diferencia de gustos que tiene cada sexo y el seguimiento a las tendencias en el campo de la tecnología. Mientras las mujeres son más activas que los hombres en aplicaciones online como Pinterest, Facebook, Twitter o Instagram, los hombres dedican su tiempo a LinkedIn, YouTube, Flickr o Badoo (McCandless, 2012). En general, las mujeres son más propensas a participar en redes sociales, alcanzando un 70,3% de uso en 2016, frente a un 63,4% de los hombres (Instituto Nacional de Estadística, 2016). Cada aplicación atrae a un determinado tipo de personas, y la Wikipedia atrae a más hombres que mujeres, por la manera de trabajar y por la personalidad de cada sexo. Esta diferencia también se constata en el hecho de que no todas las categorías de la Wikipedia están editadas mayoritariamente por hombres, sino que ciertas categorías culturales y de deportes como el patinaje son principalmente editadas por mujeres (Schrijver, 2016). Se ha constatado también que los usuarios más probables de colaborar son los hombres altamente cualificados (Hargittai y Shaw, 2014).

Un estudio más reciente indica que la poca frecuencia de uso y el hecho de que muchas mujeres subestiman sus capacidades, son las dos características principales que explican las diferencias de género (Hinnosaar, 2015). Para Collier y Bear (2012) los factores de la baja tasa de contribución femenina son principalmente tres: los conflictos en las discusiones, el entorno crítico que existe en la Wikipedia (piensan que no tienen suficiente conocimiento o experiencia para colaborar) y la falta de confianza en el trabajo de edición de otros usuarios. Shane-Simpson y Gillespie-Lynch (2016) descubrieron que las mujeres editaron menos donde había pocas o ninguna editora identificada como una mujer, por lo que han sugerido un aumento de la visibilidad de estas.

La ex directora ejecutiva de la Fundación Wikimedia, Sue Gardner (2011) aumentó hasta nueve las razones por las que no editan las mujeres: la dificultad de uso de la interfaz, por la falta de tiempo libre, que suele ser menor en las mujeres, por la falta de confianza, por su aversión a los conflictos, por la propensión a que sus contenidos sean revertidos, por la falta de oportunidades de relaciones sociales, por

el ambiente misógino, por una cultura demasiado sexual que no las atrae, y por los géneros gramaticales de algunos idiomas que de manera genérica se emplean en masculino y les puede incomodar. Se ha demostrado también que las mujeres tienen respuestas más negativas que los hombres ante las críticas (Bear & Collier, 2016).

Además de existir una brecha de género respecto a las ediciones en la Wikipedia, también existe sesgo de género respecto al contenido y algunos autores han señalado casos de sexismo (Filipacchi, 2013). Se ha constatado que existe sesgo lingüístico, ya que una de las cuatro palabras que más se relacionan con biografías de mujeres es el término marido, mientras que es menos frecuente la aparición del término esposa en artículos de personajes masculinos (Wagner, Graells-Garrido, García & Menczer, 2016). Los artículos son más amplios o más breves independientemente de si los biografiados son hombres o mujeres, pero existe una diferencia en la cobertura de la Wikipedia (hay más artículos de hombres que de mujeres), que es inexistente en la Britannica, por ejemplo (Reagle & Rhue, 2011). Dependiendo de la versión idiomática también podemos encontrar diferencias sustanciales, como nos muestra la figura 1, aunque la mayoría de países han visto aumentado el porcentaje de biografías de mujeres desde el año 2014 (Klein, Gupta, Rai, Konieczny & Zhu, 2016):

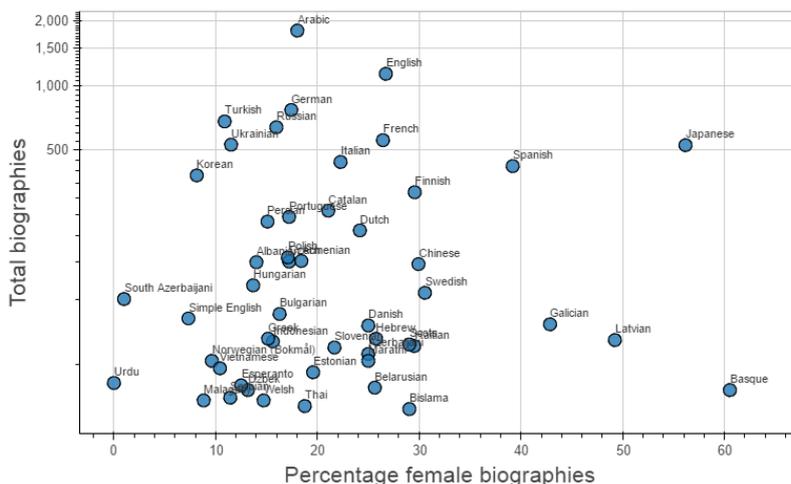


Figura 1. Porcentaje de biografías de mujeres en cada versión idiomática. Fuente: WHGI (2017)

A la vista de todos estos datos, en 2011 la Fundación Wikimedia buscó incrementar la participación de las mujeres en la Wikipedia, con el objetivo de conseguir que para el año 2015 el 25% de las contribuciones fuesen de este género. Entre otros planteamientos se propusieron varios concursos, en los que buscaban la creación de artículos sobre mujeres, como el Concurso de mujeres iberoamericanas, Art-Feminist o La mujer que nunca conociste (Boboltz, 2015; Fascendini, 2017; Peacock, 2015). Sin embargo, estas propuestas no fueron suficientes y no se consiguió el objetivo (Benavente, 2014). Según Lih, debido a que las editoras o editores que colaboran en artículos de mujeres en ocasiones son objeto de acoso, lo que crea un ambiente inseguro (Kessenides & Chafkin, 2016).

La mayoría de estos estudios se basan en los datos recogidos en la versión en inglés, aunque también existen investigaciones en otras versiones idiomáticas. Principalmente destaca el trabajo realizado por Massa y Zelenkauskaitė (2014), que analizaron 289 idiomas, observando que en ninguna de las versiones las mujeres eran mayoría, aunque había diferencias sustanciales entre los idiomas. La brecha de género es generalizada, pero países como Lituania, Estonia o Eslovenia tienen un porcentaje cercano al 40%, mientras que en la versión bengalí e hindi ronda el 4%.

El objetivo de esta investigación es conocer la realidad de las estudiantes universitarias en la Wikipedia en español. Para ello diseñamos y validamos tres herramientas de recogida de información, empleando el modelo secuencial, y más específicamente el modelo de tres etapas por derivación, siendo necesarios los fundamentos teóricos y las herramientas de recogida de información cualitativa y cuantitativa.

2.- Metodología

2.1.- Instrumentos y procedimiento

La técnica empleada para la recogida de información cuantitativa fue un cuestionario diseñado *ad hoc* (Obregón & González, 2016).¹ Se realizaron estudios de validez mediante un panel de expertos, tal y como se propone en la técnica Delphi, compuesto por diez investigadores universitarios, y una prueba piloto, cumplimentada por 73 estudiantes de primer curso del Grado de Magisterio en las especialidades de Educación Primaria e Infantil.

1 <https://goo.gl/forms/lmXYUFkBoZvKM2ND3>

Los criterios de selección de los expertos fueron principalmente dos: tener una amplia experiencia profesional en la creación de cuestionarios y conocimientos avanzados en nuevas tecnologías, concretamente herramientas de la Web 2.0. La evaluación del cuestionario fue positiva por parte de los expertos ($IVC = ,985$), aunque se modificó la redacción de varias preguntas y se volvió a enviar para una nueva revisión.

Respecto a los datos obtenidos en la prueba piloto, constatamos si las matrices de correlaciones y el índice KMO reflejaban una buena adecuación muestral (en todos los casos $KMO > ,5$), y tras la eliminación de algunos ítems, se pasó a realizar el Análisis Factorial (AF). La varianza siempre estaba explicada por el primer factor en por lo menos un 40%, lo que dividió los ítems en cuatro dimensiones y quince subdimensiones. En el cálculo de la fiabilidad se obtuvo un resultado de ,878 en el Alpha de Cronbach. Finalmente se eliminaron 23 ítems del cuestionario inicial.

Los datos cuantitativos proporcionados por los ítems del cuestionario fueron tratados con el programa SPSS 19 para los análisis de fiabilidad, estadística descriptiva e inferencial (pruebas de Kruskal-Wallis, Wilcoxon & U de Mann-Whitney).

Tras el proceso de validez y fiabilidad, el cuestionario, al igual que posteriormente los guiones del grupo de discusión y las entrevistas, se dividió en cuatro dimensiones (datos personales, parte general de Internet y la Web 2.0, parte específica de la consulta y la edición de la Wikipedia). Una vez dispuestas las respuestas de los alumnos en el cuestionario, esta información nos permitió matizar las preguntas a realizar al grupo de discusión, una de las dos técnicas empleadas para la recogida de información cualitativa.

En el proceso de validez de contenido de esta fase participaron otros diez jueces expertos, nueve de los cuales eran profesores universitarios. La valoración de estos fue positiva en referencia a la temática del guion y su utilidad, pero indicaron que se debían reformular varias preguntas, e incluso se añadieron tres nuevas. Tras realizar el grupo de discusión, la transcripción, e introducir los datos en Atlas.ti, analizamos los resultados y creamos las preguntas para las entrevistas a los editores de la Wikipedia, para contrastar su opinión de expertos con los resultados obtenidos anteriormente. Se realizó nuevamente un proceso de validez de contenido al guion de las entrevistas y se aplicaron criterios de rigor científico. Se pidió la colaboración de cinco expertos, que propusieron ciertos cambios en la redacción de las preguntas y en su orden.

2.2.- Participantes

Durante el curso 2014/15, en los estudios de grado, primer y segundo ciclo hubo 156.986 alumnos matriculados en todas las universidades públicas y privadas de España en el área de Educación. Supusimos un nivel de confianza del 95% y un porcentaje de error del 3%. Con estos datos, el número mínimo de cuestionarios a cumplimentar era de 1.060, obteniéndose 1.415 respuestas una vez terminado el plazo de entrega. Tras eliminar las respuestas invalidadas, los datos aportados fueron 1.173 respuestas de alumnos universitarios de Educación en España durante el curso 2015/16. De estos, 214 fueron hombres y 959 mujeres. 775 eran menores de 23 años, 272 tenían entre 24 y 30 años, 93 entre 31 y 40 años, 26 entre 41 y 50 años y 7 eran mayores de 51 años. En trece de las diecisiete comunidades autónomas de España se obtuvieron más de 20 respuestas de estudiantes, alcanzando en la Comunidad Valenciana 273 respuestas, en Cataluña 196 y en Castilla La Mancha 123.

Para aplicar el modelo secuencial utilizamos el mismo marco de muestreo para el cuestionario que para el grupo de discusión (Bamberger, 2012). El grupo de discusión estuvo compuesto por seis personas, cinco mujeres y un hombre, que cursaban estudios de Educación en la Universidad de Barcelona. Por último, para poder realizar las entrevistas a los editores expertos de la Wikipedia se seleccionaron nueve editores con más de siete años de experiencia en la Wikipedia, más de 30.000 ediciones realizadas, siendo seleccionados cuatro mujeres y cinco hombres. Exceptuando dos personas, que habían estudiado hasta COU o ciclo formativo, el resto habían cursado varios años en la universidad, aunque no todos habían terminado sus estudios.

3.- Resultados

3.1.- Resultados cuantitativos

En primer lugar, se constató que no existía diferencia entre sexos respecto al conocimiento ($p = ,083$) de las herramientas de la Web 2.0. Tampoco hubo diferencia entre el uso que los estudiantes universitarios hacían de las redes sociales ($p = ,838$), los blogs y las wikis ($p = ,159$) y el resto de este tipo de herramientas ($p = ,097$). Respecto a la importancia que le dan los alumnos para sus estudios a los libros ($p = ,553$), a los compañeros ($p = ,920$) y herramientas de la Web 2.0 ($p = ,221$) tampoco se

constataron diferencias, aunque sí existían con respecto a otras ayudas como los apuntes, los materiales de clase o las consultas al profesor ($p = ,035$).

En cuanto al nivel de conocimiento informático que afirman tener sí que existe diferencia significativa ($p = ,000$), ya que el 6% de los hombres considera que tiene nivel experto ante el 0,6% de las mujeres. También los hombres afirman tener más conocimiento de los wikis ($p = ,003$), las aplicaciones para el almacenamiento online ($p = ,003$) y los foros ($p = ,000$). Sin embargo, el 43% de las mujeres afirma tener mucho conocimiento de las redes sociales como Facebook, por el 37% de los hombres ($p = ,031$).

En cuanto al uso, los hombres consultan bastante o mucho los foros en un 21,6%, mientras que las mujeres solo son un 9%, registrándose una diferencia significativa ($p = ,000$). Quizá esto es debido a que el 82,4% de las mujeres usan bastante o mucho las redes sociales como Facebook, mientras que en el caso de los hombres esta cantidad baja hasta al 70,9% ($p = ,002$). En relación a otras herramientas de la Web 2.0 encontramos diferencias significativas respecto al microblogging ($p = ,012$) y a los wikis ($p = ,038$), siendo en ambos casos los hombres los que afirman utilizarlas más.

Respecto a la Wikipedia, tampoco constatamos diferencias entre sexos respecto al conocimiento ($p = ,158$) y uso que le dan los alumnos universitarios ($p = ,262$), pero observamos diferencias en la importancia que le otorgan a la Wikipedia para sus estudios. En este caso la media de los hombres fue superior en ,15 puntos, mientras que posteriormente constatamos estadísticamente que los hombres le dan más importancia a la Wikipedia para sus estudios que las mujeres ($p = ,010$). Un 59% de las mujeres consideraron muy importantes los apuntes de clase, encontrando diferencias respecto a los hombres ($p = ,004$).

Si observamos en la Tabla 1 el recuento de las respuestas y los porcentajes tampoco observaremos grandes diferencias entre las opiniones de los hombres y de las mujeres. Los datos son muy similares en todas las categorías, excepto porque las mujeres dan menos importancia que los hombres a la Wikipedia para sus estudios.

Tabla 1. Respuestas por sexo a los ítems B2.02.06, B2.04.03 y B2.09.02

	B1.01 - Sexo				
		Masculino		Femenino	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
B2.02.06 Nivel de conocimiento de la Wikipedia	Nulo	3	1,4%	17	1,8%
	Poco	51	24,3%	239	25,4%
	Bastante	110	52,4%	535	56,8%
	Mucho	46	21,9%	151	16,0%
B2.04.03 ¿Qué uso le das a la Wikipedia?	Nada	12	5,6%	51	5,3%
	Poco	83	39,0%	394	41,3%
	Bastante	82	38,5%	401	42,0%
	Mucho	36	16,9%	108	11,3%
B2.09.02 ¿Qué importancia das para tus estudios a la Wikipedia?	Nada	19	8,9%	140	14,6%
	Poco	89	41,8%	429	44,8%
	Bastante	86	40,4%	312	32,6%
	Mucho	19	8,9%	77	8,0%

Respecto a la opinión que tienen los estudiantes sobre el hecho de que los editores cedan su conocimiento libremente a la comunidad de usuarios, un 57,7% de los hombres contestó que todos deberíamos hacerlo, por un 48,4% de las mujeres. Sin embargo, el 45,8% de estas contestaron que no es su prioridad, por el 33,8% de los hombres, existiendo una diferencia significativa ($p = ,012$).

Las mujeres son más críticas con los profesores, y solo un 23,2% afirma que estos les han explicado en alguna ocasión cómo usar la Wikipedia, por el 34,4% de los hombres ($p = ,001$). Un 15,6% de las mujeres afirma que en ocasiones los profesores recomiendan usar la Wikipedia, por el 20,5% de los hombres, aunque no existe una diferencia significativa ($p = ,092$).

Para observar las diferencias existentes entre los hombres y las mujeres en relación al motivo por el cual consultan la Wikipedia puede observarse la Tabla 2.

Tabla 2. Motivos por los que los estudiantes universitarios españoles consultan la Wikipedia diferenciados por sexo

	De acuerdo y completamente de acuerdo	
	Masculino	Femenino
Sencillez de uso	95,5%	94,2%
Contiene explicaciones comprensibles	87,5%	89,3%
Para comprender el significado de términos	63,9%	60,8%
Actualidad	67%	55,4%
Acceso a temas referentes a mis estudios	40,8%	41,3%
Obtención de un resumen	35,7%	33,1%
Referencias	42,7%	29,2%
Mejora la calidad de mis trabajos	36,5%	26,8%
Porque no hay nada mejor	20,4%	12,3%

Únicamente en dos ítems estuvo de acuerdo un porcentaje mayor de mujeres que de hombres en los motivos de consulta. Podemos afirmar que tanto hombres como mujeres acceden a la Wikipedia porque encuentran sencillo utilizar la aplicación ($p = ,464$), porque contiene explicaciones comprensibles ($p = ,238$) y para comprender el significado de términos ($p = ,958$).

Los hombres consultan más que las mujeres la Wikipedia porque es actual ($p = ,001$), porque consideran que no hay nada mejor ($p = ,009$), y por sus referencias ($p = ,000$), aunque el 45,8% de ellos piensa erróneamente que solo porque un artículo tenga referencias es fiable, por el 38,2% de las mujeres ($p = ,012$). Por último, también existe diferencia significativa respecto a que los hombres piensan que sus trabajos son mejores gracias a las aportaciones de la Wikipedia ($p = ,002$), respecto a la frecuencia de uso que es mayor entre ellos ($p = ,009$), al pensamiento de que la Wikipedia es fiable ($p = ,037$) y a su utilización al final de la búsqueda de información ($p = ,045$).

Hasta este momento no podemos afirmar que exista una brecha de género en las consultas que realizan los estudiantes universitarios en la Wikipedia. Sin embargo, existen diferencias sustanciales a la hora de editar en ella ($p = ,000$). El 91,5% de las mujeres (778) sabía que se podía editar en la Wikipedia, de estas, 703 nunca han colaborado, lo que supone un 90,4%. Un 9,5% lo han hecho ocasionalmente (74), y solo una lo hace frecuentemente. En los hombres, un 95,6% sabía que se podía crear y editar artículos, y el porcentaje de ellos que lo realiza ocasionalmente es muy superior, como puede observarse en la Tabla 3:

Tabla 3. Colaboración en la Wikipedia dependiendo del sexo

	B1.01 - Sexo				
		Masculino		Femenino	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
B4.02 - ¿Has colaborado alguna vez en ella?	Nunca	141	72,7%	703	90,4%
	Ocasionalmente	50	25,8%	74	9,5%
	Frecuentemente	2	1,0%	1	,1%
	Cada vez que tengo un momento libre	1	,5%	0	,0%

Son pocos los alumnos universitarios que han editado alguna vez, pero lo más interesante es comprobar las diferencias entre sexos a la hora de editar. Las mujeres tienen unos porcentajes mucho más bajos de edición que los hombres. En cuanto a la disposición de ambos sexos (véase Tabla 4) a editar en un futuro también encontramos diferencias ($p = ,015$).

Tabla 4. Disposición a editar en la Wikipedia en un futuro diferenciado por sexos

	B1.01 - Sexo				
		Masculino		Femenino	
		Recuento	% del N de la columna	Recuento	% del N de la columna
B4.05 - Ahora que sabes que cualquiera puede crear y editar contenidos en la Wikipedia, ¿estarías dispuesto a hacerlo?	No, no quiero compartir mis conocimientos en la Wikipedia	18	12,2%	101	13,4%
	No creo que pudiese aportar nada	66	44,9%	414	55,1%
	Falta de tiempo o interés	5	3,4%	30	4,0%
	Sí, me informaré	58	39,5%	207	27,5%

Estos datos nos indican que el 55% de las mujeres no creen que puedan aportar nada, en un porcentaje superior a los hombres. A su vez, también puede constatarse una mayor predisposición de los hombres

a editar en un futuro, puesto que el 39% admite que se informará sobre cómo editar en la Wikipedia, por un 27% en el caso de las mujeres. Constatamos mediante el test de Kruskal-Wallis que existe una diferencia significativa entre ambos sexos respecto a esta cuestión ($p = ,017$), y con el test de Mann-Whitney concretamos que existía entre la segunda y la cuarta respuesta ($p = ,004$).

3.2.- Resultados cualitativos

Como pudimos ver en el apartado de introducción, existe una brecha de género en la Wikipedia, tanto en lo que respecta al área de consultas como en las ediciones que en ella se realizan, aunque en los análisis cuantitativos no constatamos que así fuera en la consulta de la Wikipedia. Tanto el grupo de discusión como las entrevistas nos ayudaron a explorar más detalladamente la realidad de las estudiantes universitarias en la Wikipedia.

Los alumnos de la Universidad de Barcelona no consideran que exista una brecha de género en cuanto a la consulta, ya que todos utilizan la Wikipedia frecuentemente. Fueron muy claros respecto a cuáles son a su juicio los factores que generan este tipo de barreras en la edición en la Wikipedia, alegando principalmente motivos como las diferencias de personalidad (*E2: ¿Por qué todos los chicos están en Educación Física en cuarto? Y las chicas no. Pues todas están haciendo música, arte, y los chicos están en Educación Física; E5: Porque hay una determinación en las chicas, a tareas ejecutivas*), carencia de confianza en una misma (*E5: La falta de confianza*), desinterés en la tecnología (*E1: Las mujeres somos menos tecnológicas que los hombres. En general no utilizamos tanto la tecnología*), y la mayor ausencia de tiempo libre de las mujeres frente a los hombres (*E6: En la mayoría de los casos las mujeres suelen tener menos tiempo*).

Además de estas razones, también indicaron que podría ser determinante el perfeccionismo que suele caracterizar a las mujeres (*E3: Siempre que hacemos las cosas nunca está perfecto; E6: Hoy puedo pensar una cosa y mañana pensar otra, o complementarla, o cambiarla, entonces es como, es algo que cambia tan rápido*), la desigualdad de género (*E6: Aun no estamos en el proceso de bueno, dividir las tareas*), e incluso la ausencia del ego que sí tienen los hombres (*E4: El ego, porque el hecho de escribir para que quede para la posteridad es algo que suele ser muy del ego masculino*).

Algunos de los editores de la Wikipedia pusieron en duda las investigaciones realizadas al respecto de la brecha de género, indicando que es difícil saber con certeza si hay menos mujeres editando en la

Wikipedia (W1: *No sé hasta qué punto se puede asegurar que las mujeres editan menos que los hombres en un medio en el que es imposible saber quién hay detrás de un alias o una ip anónima; W2: No sé si verdaderamente es así; W3: Cuando se realizan actividades de edición presenciales, las mujeres abundan mucho más de lo que refleja la estadística de edición en línea; W7: Cuando alguien llega a Wikipedia nadie sabe el género del editor; W9: El hecho de que en Wikipedia no se usen identidades reales y se omite o incluso se mienta sobre el sexo del usuario complica la puesta en marcha de posibles acciones y sobre todo la medición de sus resultados).*

A pesar de estas razonables dudas, indicaron que la brecha de género en los contenidos de la Wikipedia se debía a raíces culturales, debido a que las mujeres relevantes no recibieron la misma cobertura informativa. También aportaron diversas causas por las que las mujeres editan menos en la Wikipedia, coincidiendo con los alumnos de la Universidad de Barcelona en algunas de estas causas, tales como la ausencia de tiempo (W8: *Tiempo de ocio es muy limitado, menor que en el varón*), en la desigualdad de género (W4: *Existen conductas machistas; W7: La brecha de género es un problema no solo de Wikipedia, sino de todos los proyectos tecnológicos; W7: Debido al trato de la comunidad, aunque no creo que a la mayor parte de los hombres les guste discutir; W8: Luego está el machismo, en general, de Internet 2.0, que hace que la mujer tenga reparo en entrar en un ámbito en el que será insultada y vejada a la mínima discrepancia. Tiendo a moverme en ámbitos mayoritariamente femeninos donde te libras de esas tonterías. En la Wikipedia no lo he visto*) y en el hecho de ser menos tecnológicas que los hombres (W5: *Muchas mujeres rehúyen las nuevas tecnologías y evitan especializarse en su uso*).

También añadieron razones culturales (W2: *La idiosincrasia de unos y otras; W4: Entiendo que existe alguna razón cultural, probablemente vinculada a roles de género tradicionales; W7: Para países donde la mujer aún no ha llegado a tener libertad o tiene independencia, estudios y trabajo, los motivos son obvios*) y las prioridades (W9: *Escala de valores o de prioridades algo distinta en la que el trabajo, la familia o las relaciones sociales tienen algo más de peso y todo lo relativo al ocio menos. Donde los hombres son mayoría por factores como esos, se hace a su vez más complicada la integración de las mujeres*).

Puesto que los estudiantes de la Universidad de Barcelona y los editores de la Wikipedia aportaron diversas opiniones al respecto de los problemas que pueden causar la brecha de género en la Wikipedia, presentamos a continuación una red semántica que muestra las categorías escogidas tras las respuestas aportadas por ambos grupos:

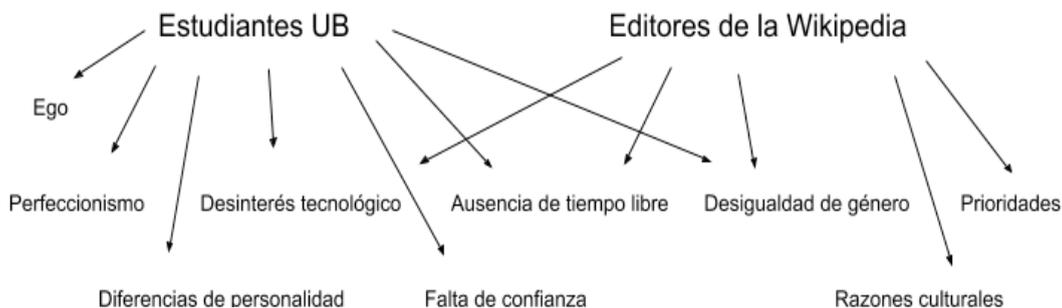


Figura 2. Red semántica con las razones de los estudiantes y de los editores expertos de la Wikipedia respecto a la existencia de brecha de género

Preguntados sobre su opinión referente al artículo de Shane-Simpson y Gillespie-Lynch (2016) en el cual afirman que el aumento de visibilidad de las editoras (mostrar públicamente que son mujeres) favorecería que otras colaborasen más, las respuestas fueron divididas (todos los hombres estuvieron a favor de esta visibilidad, aunque con cautela, y fueron las mujeres las que estaban divididas en sus respuestas), como puede observarse a continuación (W1: *Me parece irrelevante conocer el sexo de un editor. No me preocupó averiguar si había mujeres colaborando o no*; W6: *Quien tenga interés en editar, sea hombre o mujer, editará*; W8: *Todo esfuerzo en dar visibilidad a la mujer en cualquier campo hace que otras se animen*; W4: *Ver que hay mujeres participando en el proyecto hace de la percepción de otras mujeres de que el clima de trabajo es agradable*; W5: *Sí creo que el aumento de la visibilidad de los editores (tanto hombres como mujeres) y el mostrar que somos personas normales (y por consiguiente que cualquiera puede editar) favorece que la gente colabore más, rompa las barreras de la neofobia y se lance a editar*; W9: *Esta visibilidad solo es realmente posible y debería potenciarse en las actividades presenciales, que además facilitan mucho la “pérdida del miedo” y el proceso inicial de aprendizaje*).

4.- Discusiones y conclusiones

No podemos afirmar que existan diferencias entre géneros en el acceso a Internet, como indicó Varela (2015). Tampoco evidenciamos que exista brecha de género entre los alumnos universitarios en relación a la consulta y conocimiento de la Wikipedia y de otras herramientas de la Web 2.0, encontrando pequeñas

diferencias no significativas, similares a las aportadas por el Instituto Nacional de Estadística (2016). Por ejemplo, los hombres afirman tener mayor conocimiento y consultar más frecuentemente los foros de discusión y los wikis, quizá porque las mujeres consultan con más frecuencia las redes sociales, como ya apuntó McCandless (2012).

En relación a la importancia que otorgan los estudiantes universitarios a la Wikipedia para sus estudios, hemos constatado que los hombres le dan más importancia que las mujeres. También constatamos diferencias en la libre cesión de nuestro conocimiento a la comunidad de usuarios, ya que el 57,7% de los hombres cree que todos deberíamos cederlo, frente a un 48,4% de las mujeres. Por otra parte, para el 45,8% de ellas esta cesión de conocimientos no es su prioridad, claramente por encima de los hombres (33,8%).

También las mujeres son más críticas con los profesores en diversas cuestiones académicas, destacando el 23,2% de ellas que afirma que los profesores solo las han explicado en alguna ocasión cómo usar la Wikipedia, por el 34,4% de los hombres. En relación al motivo por el cual consultan la Wikipedia hombres y mujeres, apenas hay diferencias entre ambos. Ambos la consultan por su sencillez, por ser comprensible y por el significado de términos, aspectos señalados también por los estudiantes en la investigación de Head y Eisenberg (2010). Destaca únicamente el hecho de que los hombres le dan más importancia al hecho de que sea actual y que contenga referencias, aunque el 45,8% de ellos piensa erróneamente que si un artículo tiene referencias es fiable, por el 38,2% de las mujeres.

Habitualmente, los estudiantes piensan que la edición de artículos en la Wikipedia resulta interesante y desafiante (Soler-Adillon, Pavlovic y Freixa, 2018). Sin embargo, encontramos brecha de género en la edición de artículos de la Wikipedia, ya que solo el 9,6% de las estudiantes ha editado alguna vez, en comparación con el 27,3% de los estudiantes. El 55% de las mujeres no cree que puedan aportar nada editando en la Wikipedia, porcentaje superior al de los hombres, que están más dispuestos a hacerlo. Esta diferencia entre ambos sexos ya había sido apuntada anteriormente en otras investigaciones (Antin, et al. 2011; Glott, et al. 2010a; Hill & Shaw, 2013; Wikimedia Foundation, 2011).

La causa de esta brecha de género puede ser debida a muchos motivos, pero principalmente los estudiantes universitarios españoles y los editores de la Wikipedia han indicado los siguientes, coincidiendo en algunos casos con los presentados por otras investigaciones anteriores (Amichai-Hamburger, et al. 2008; Cohen, 2011; Collier & Bear, 2012; Gardner, 2011; Hinnosaar, 2015; McCandless, 2012; Schrijver, 2016):

Falta de interés en la tecnología. Existen otros proyectos tecnológicos que también cuentan con un porcentaje muy bajo de mujeres, menos atraídas hacia este tipo de temática (Díez, 2012; Eckert & Steiner, 2013). Por ejemplo, en la comunidad de software libre y de código abierto su porcentaje de participación es de tan solo un 1% (Lin, 2005).

Gustos y personalidades diferentes. Hemos demostrado que las mujeres utilizan las redes sociales en mayor medida que los hombres, tal y como habían apuntado también McCandless (2012) y el Instituto Nacional de Estadística (2016). Sin embargo, los hombres utilizan más que ellas los foros de discusión, y editan más en la Wikipedia.

Falta de confianza de las mujeres. El 55% de las universitarias españolas de Educación considera que no podría aportar nada de interés a la Wikipedia, tal y como habían apuntado Amichai-Hamburger, et al. (2008) y Cohen (2011).

Ausencia de tiempo libre: los estudiantes de la Universidad de Barcelona y los editores de la Wikipedia afirmaron que las mujeres disponen de menos tiempo libre que los hombres.

Falta de interés. Un mayor porcentaje de hombres indicó que todos deberíamos ceder nuestro conocimiento a la comunidad de usuarios, mientras que un porcentaje mayor de las mujeres indicó que no lo consideran un tema prioritario.

Mayor perfeccionismo de las mujeres a la hora de realizar una investigación, lo que las obliga a modificar en muchas ocasiones sus ediciones.

Ego: los estudiantes de la Universidad de Barcelona señalaron al ego como uno de los motivos de la brecha de género, ya que, según sus palabras, los hombres sienten una mayor necesidad de que sus actos perduren en el tiempo.

Desigualdad de género y las conductas machistas que existen en nuestra sociedad y también en Internet.

Razones culturales debidos a la idiosincrasia de cada género y a roles de género tradicionales.

Referencias bibliográficas

- Amichai-Hamburger, Y., Madiel, R., Lamdan, N., & Hayat, T. (2008). Personality Characteristics of Wikipedia Members. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 679-681. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0225>
- Antin, J., Yee, R., Cheshire, C., & Nov, O. (2011). *Gender Differences in Wikipedia Editing*. WikiSym'11. Mountain View, Estados Unidos. Recuperado de: <https://goo.gl/f3EWMZ>
- Bamberger, M. (2012). Introduction to Mixed Methods in impact evaluation. *Impact Evaluacion Notes*, 3. Recuperado de: <https://goo.gl/gokM7K>
- Bear, J. B., & Collier, B. (2016). Where are the women in Wikipedia? Understanding the different psychological experiences of men and women in Wikipedia. *Sex Roles*, 74(5), 254–265
- Benavente, R.P. (2 de septiembre de 2014). ¿Por qué las mujeres no escriben en la Wikipedia? *El Confidencial*. Recuperado de: <https://goo.gl/gyn6uu>
- Boboltz, S. (15 de abril de 2015). Editors Are Trying To Fix Wikipedia's Gender And Racial Bias Problem. *Huffpost*. Recuperado de: <https://goo.gl/G5tMFQ>
- Cohen, N. (31 de enero de 2011). Define Gender Gap? Look Up Wikipedia's Contributor List. *The New York Times*. Recuperado de: <https://goo.gl/Le3RHR>
- Collier, B., & Bear, J. (2012). Conflict, criticism, or confidence: *An empirical examination of the gender gap in Wikipedia contributions*. Actas de la Conferencia ACM'12 sobre Trabajo Colaborativo por Ordenador, 383-392. <https://doi.org/10.1145/2145204.2145265>
- Díez, E. (2012). Modelos socioconstructivistas y colaborativos en el uso de las TIC en la formación inicial del profesorado Socio-constructivist and co-operative models in the use of I.C.T. in initial teacher education. *Revista de Educación*, 358 (1), 175-196. Recuperado de: <https://goo.gl/NFXwAj>
- Eckert, S., & Steiner, L. (2013). (Re)triggering Backlash: Responses to News About Wikipedia's Gender Gap. *Journal of Communication Inquiry*, 37(4), 284-303. <https://doi.org/10.1177/0196859913505618>

- Fascendini, F. (8 de marzo de 2017). Refaçonner Internet pour les femmes. Ritimo. *Informés? Transformez!* Recuperado de: <https://goo.gl/7Cj4Xg>
- Filipacchi, A. (27 de abril de 2013). Wikipedia's Sexism. *The New York Times*. Recuperado de: <https://goo.gl/5XV2uv>
- Gardner, S. (19 de febrero de 2011). Nine Reasons Women Don't Edit Wikipedia (in their own words). Sue Gardner's Blog. [Mensaje en un blog]. Recuperado de: <https://goo.gl/oVDYWx>
- Glott, R., Ghosh, R., & Schmidt, P. (2010). *Analysis of Wikipedia survey topic: Age and gender differences*. United Nations University–Merit.
- Hafkin, Y. & Huyer, S. (2006). *Cinderella or Cyberella? Empowering Women in knowledge society*. Estados Unidos: Ed. Kumarian Press.
- Hargittai, E., & Shaw, A. (2014). Mind the skills gap: the role of Internet know-how and gender in differentiated contributions to Wikipedia. *Information, Communication & Society*, 18 (4), 424-442. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2014.957711>
- Head, A. & Eisenberg, M. (2010). How Today's College Students Use Wikipedia for Course-Related Research. *First Monday*, 15(3). Recuperado de: <https://goo.gl/9bjnmw>
- Hill, B.M., & Shaw, A. (2013). The Wikipedia Gender Gap Revisited: Characterizing Survey Response Bias with Propensity Score Estimation. *PLoS ONE*, 8(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0065782>
- Hinnosaar, M. (2015). Gender Inequality in New Media: Evidence from Wikipedia. *Carlo Alberto Notebooks*, 411. Recuperado de: <https://goo.gl/9zQKcb>
- Instituto Nacional de Estadística (2016) *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*. Notas de prensa. Recuperado de: goo.gl/1wXwVu
- Kessenides, D., & Chafkin, M. (22 de diciembre de 2016). Wikipedia es Woke? *Bloomberg Business Week*. Recuperado de: <https://goo.gl/RVhmKy>
- Klein, M., Gupta, H., Rai, V., Konieczny, P., & Zhu, H. (2016). Monitoring the Gender Gap with Wikidata Human Gender Indicators. *OpenSym '16*, Berlín. Recuperado de: <https://goo.gl/NDL4cS>

- Lin, Y. (2005). *Inclusion, Diversity and Gender Equality: Gender Dimensions in the Free/Libre Open Source Software Development. Gender and IT*. Recuperado de: <https://goo.gl/1AbgBo>
- Massa, P., & Zelenkauskaitė, A. (2014). Gender Gap in Wikipedia Editing. En Fichman, P., & Hara, N. (Eds.) *Global Wikipedia: International and Cross-Cultural Issues in Online Collaboration*. Lanham, Maryland, Estados Unidos: Rowman & Littlefield
- McCandless, D. (2012). Chicks Rule? Gender balance on social networking sites. *Information is beautiful*. Recuperado de: <https://goo.gl/Bhu8JF>
- Obregón, A. & González, N. (2016). Validación de un cuestionario piloto para evaluar el conocimiento de la Wikipedia en estudiantes de Educación Superior. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*. Recuperado de: <https://goo.gl/OEbhCJ>
- Peacock, T. (29 de abril de 2015). Does academia have a place on Wikipedia? *Universidad Concordia*. Recuperado de <https://goo.gl/mhU7tz>
- Rainie, L., & Tancer, L. (2007). Wikipedia users. *Pew Internet & American Life Project. Pew Research Center*. Recuperado de: <https://goo.gl/9mm9MD>
- Reagle, J. M., & Rhue, L. (2011). Gender Bias in Wikipedia and Britannica. *International Journal of Communication*, 5. Recuperado de: <https://goo.gl/Y4vWyN>
- Schrijver, P. (2016). *Gender gap on Wikipedia: visible in all categories?* (Tesis de licenciatura). Universidad de Ámsterdam. Recuperado de: <https://goo.gl/dpFoFi>
- Shane-Simpson, Ch., & Gillespie-Lynch, K. (2016). Examining potential mechanisms underlying the Wikipedia gender gap through a collaborative editing task. *Computers in Human Behavior*, 66, 312-328. <http://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.043>
- Soler-Adillon, J., Pavlovic, D., & Freixa, P. (2018). Wikipedia en la Universidad: cambios en la percepción de valor con la creación de contenidos. *Comunicar*, 54 (26), 39-48. <https://doi.org/10.3916/C54-2018-04>

- Trauth, E.M. (2006). *Encyclopedia of Gender and Information Technology*. Ed. Idea Group Reference, Hershey, Estados Unidos.
- Uduwage, A., Lam, S.K., Dong, Z., Sen, S., Musicant, D.R., Terveen, L., & Riedl, J. (2011). *WP:Clubhouse? An Exploration of Wikipedia's Gender Imbalance*. WikiSym 2011, Mountain View, Estados Unidos. Recuperado de: <https://goo.gl/BChTqp>
- Varela, J. (2015). *La brecha digital en España. Estudio sobre la desigualdad postergada*. Madrid: UGT
- Wagner, C., Graells-Garrido, E., García D., & Menczer, F. (2016). Women Through the Glass Ceiling: Gender Asymmetries in Wikipedia. *EPJ Data Science* 2016, 5, 5. <https://doi.org/10.1140/epjds/s13688-016-0066-4>
- WHGI (2017). *Gender by language*. Recuperado de: <https://goo.gl/EiQkFY>
- Wikimedia Foundation (2011). Wikipedia editors study: results from the editor survey. *Wikimedia Foundation*. Recuperado de: <https://goo.gl/mvxpG6>

Cómo citar este artículo:

Obregón Sierra, A. & González Fernández, N. (2019). Las universitarias en la Wikipedia en español. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 54, 145-164. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2019.i54.08>