

Nuevas perspectivas pedagógicas: subjetividades digitales en la reconfiguración del género

ELISA J. PÉREZ ROSALES

Universidad de La Laguna. Profesora del Departamento de Historia y Filosofía de la Ciencia, la Educación y el Lenguaje

eperezro@ull.edu.es

<https://orcid.org/0000-0001-9100-7598>

Resumen

Desde una perspectiva feminista, esta comunicación, «Nuevas perspectivas pedagógicas: subjetividades digitales en la reconfiguración del género», intenta aproximarse a la intersección entre la educación, la tecnología y el género como un tema crucial para lograr la igualdad de género, por lo que es necesario prestar atención a esta igualdad en todo el sistema educativo. En este marco, se configura como un área crucial para comprender y abordar no solo la brecha digital de género, sino cuestiones como los sesgos sexistas en buscadores, la violencia contra las mujeres en internet y algunas otras cuestiones sobre la vulneración de los derechos de las mujeres en una sociedad tecnologizada, como un espacio digital donde se construyen nuevas subjetividades, al igual que nuevas subalternidades.

Es en este marco donde se generan dinámicas y entornos marcadamente hostiles hacia las mujeres, lo que subraya la importancia de implementar prácticas pedagógicas y didácticas que promuevan la igualdad de género. La construcción de este marco pedagógico demanda una participación activa de todos los sectores, incluidos los gobiernos, la sociedad civil y las y los jóvenes, en la que se promueva una participación equitativa. En particular, se resalta la necesidad del liderazgo de las mujeres y niñas en el diseño, la transformación y la integración de tecnologías digitales que contribuyan a garantizar sus derechos humanos y satisfacer sus necesidades. En síntesis, la promoción de la igualdad de género en los ámbitos educativos y tecnológicos debe ser considerado un objetivo esencial para avanzar en la construcción de una sociedad más equitativa, justa y democrática.

Palabras clave

Educación, género y tecnología, prácticas pedagógicas, subalternidad, subjetividad.

Tecnopedagogías y su impacto en la desigualdad y brecha digital

Poner en valor la importancia de la educación en la formación ciudadana supone un compromiso social para hacer frente a los retos que se nos presentan en la era digital. Esta cuestión requiere el abordaje de desafíos y oportunidades que crean y construyen conocimientos en contextos digitales, lo que lleva consigo, necesariamente, examinar temas como la democratización de la educación, la recuperación de contenidos y las analíticas del aprendizaje.

Es en este marco es en el que la escuela se configura como un laboratorio de nuevas ciudadanías como posición teórica en la educación y como perfectibilidad de la democracia. Lo que implicaría la idea de no formar a una ciudadanía sujeta a una autoridad política y un estado, sino a individuos que interactúan entre sí y sus entornos, teniendo en cuenta los contextos.

Es en este sentido como lo expresa Suárez-Guerrero (2003) cuando afirma que:

Singulariza una forma de entender la relación entre educación y tecnología. Este trabajo recupera el sentido amplio de la pedagogía que, sin dejar su dimensión didáctica, toma lo digital como un objeto complejo, lleno de oportunidades, pero también de dilemas. En esta pedagogía digital no solo caben aplicaciones, sino también una visión crítica, pero no paralizante, que permita evaluar y hacer significativa la tecnología al proyecto humano que lo justifica, la educación. La pedagogía digital nos ofrece una perspectiva singular del mundo, sobre los supuestos de qué es pedagogía digital se construyen los límites y las posibilidades de la tecnología tanto en la teoría, la práctica y la praxis educativa.

De lo que se trata es de orientar la reflexión sobre la construcción del conocimiento en contextos digitales educativos, pues son el marco donde se producen la interacción y el aprendizaje,

que genera, de la misma manera, contenidos en diversos niveles a través de redes sociales, sitios web, repositorio de información, blog, etc. y analizar cómo se enfrentan las diferencias de género en estos entornos que construyen identidades subjetivas y, de manera simultánea, identidades subalternas.

Estos espacios digitales, en no pocas ocasiones, son hostiles a las jóvenes y mujeres que los ocupan, lo que supone un nuevo reto que enfrentar desde los feminismos como proyecto político transformador y democratizador vinculado a la pedagogía crítica. Por lo tanto, partimos de que la era digital ha transformado profundamente diversos aspectos de la sociedad y la educación y esto no supone una excepción. La integración de tecnologías digitales en el ámbito educativo ha generado tanto oportunidades como desafíos. Por estos motivos intentaré analizar cómo la digitalización impacta de manera diferenciada en la posición que tienen las jóvenes y las mujeres en la sociedad actual. Por lo que, en este contexto, son varias las cuestiones a analizar como, por ejemplo, **el acceso y la equidad en dicho acceso a bienes y recursos**, lo que supone uno de los principales beneficios de la digitalización en la educación. Así para la UNESCO,

La innovación digital ha demostrado su capacidad para complementar, enriquecer y transformar la educación, y posee el potencial para acelerar el avance en la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4) para la educación, así como para transformar los modos de acceso universal al aprendizaje. También puede reforzar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la inclusión y mejorar la gestión y la gobernanza de la educación. En tiempos de crisis, el aprendizaje a distancia puede mitigar los efectos provocados por la disrupción de la educación y el cierre de escuelas.

Como expone la UNESCO, uno de los principales beneficios de la digitalización en la educación es el aumento del acceso a los recursos educativos. Las plataformas en línea, las bibliotecas digitales, los cursos masivos en abierto, etc. permiten que estudiantes de todo el mundo accedan a materiales educativos de alta calidad, independientemente de su ubicación geográfica. Sin embargo, esta accesibilidad pone de manifiesto una cuestión que separa a este estudiantado, la denominada brecha

digital,¹ lo que implica que el alumnado no siempre cuenta con el acceso a los dispositivos necesarios o a una conexión a internet, lo que visibiliza unas de las situaciones de desigualdad existentes.

Debemos entender que la brecha digital hace referencia a las diferencias en el acceso, uso y habilidades relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y puede ser generado por múltiples factores, uno de los cuales hace referencia al género. En el contexto educativo, la brecha digital de género afecta significativamente al rendimiento académico y a las oportunidades futuras del alumnado. La transformación digital supone nuevas oportunidades de aprendizaje y acceso a la información. Sin embargo, no todos los y las estudiantes tienen las mismas posibilidades para beneficiarse de estas tecnologías, pues las diferencias de género en el acceso y uso de las TIC pueden perpetuar desigualdades existentes y crear nuevas barreras para el desarrollo académico y en el futuro profesional de las mujeres, lo que las posiciona en una situación de subalternidad por la carencia y deficiencia de estos medios respecto de sus compañeros. Y, no menos importante, las repercusiones que estos factores tendrán en el futuro profesional de las jóvenes.

Hay que señalar que esta diferencia de género en el acceso a los recursos también es significativa en el uso que se hacen de internet mujeres y hombres, que está directamente relacionado con la socialización diferencial de género que refuerza y reproduce los estereotipos de género en el alumnado. Lo que supone señalar una serie de diferencias significativas en cuestiones como el **acceso a la tecnología**, donde las mujeres tienen menos acceso en contextos socioeconómicos desfavorecidos, con menos acceso a dispositivos personales y a conexiones de internet de alta velocidad. Otras de las diferencias las establecen las **competencias digitales esenciales para el aprovechamiento de las TIC**, donde existen estudios que muestran que las mujeres tienden a subes-

1. El concepto de brecha digital de género debe ser revisado de manera crítica, pues el hecho de que se acceda de manera más equitativa a los recursos digitales no implica que desaparezcan las desigualdades de género en ámbitos estratégicos. Por ejemplo, las mujeres continúan estando infrarrepresentadas en las profesiones técnicas y científicas, lo que tiene un impacto significativo en el ámbito laboral y desarrollo profesional de las mujeres.

timar sus habilidades digitales, lo que limita su intervención en actividades tecnológicas avanzadas, y teniendo siempre presente los **usos de internet**. Existen numerosas diferencias en los usos de internet entre mujeres y hombres. Ellas suelen utilizar más internet para actividades relacionadas con la educación y la comunicación, y los hombres más para el entretenimiento y juegos en línea. Incluso son significativos en el consumo que se realiza a través de internet por parte del alumnado. Chul Han, en su obra *Infocracia. La digitalización y la crisis de la democracia* (2022), hace referencia al papel de los *influencers* como inductores o motivadores en la incitación al consumo y como modelos a seguir. Estos se muestran como salvadores:

Los seguidores, como discípulos, participan de sus vidas al comprar los productos que los influencers dicen consumir en su vida cotidiana escenificada. De este modo los seguidores participan en una eucaristía digital. Los medios de comunicación social son como una Iglesia: el like es el amén. Compartir es la comunión. El consumo es la redención.

Todas estas cuestiones señaladas suponen múltiples implicaciones para el alumnado, como, por ejemplo, el **rendimiento académico**. El acceso y uso desigual de las TIC puede traducirse en desigualdades en el rendimiento académico con menos representación de mujeres en las áreas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Por otro lado, las **futuras oportunidades laborales**, que implica la falta de competencias digitales avanzadas que suponen una limitación para el acceso al mercado laboral en ámbitos tecnológicos para las mujeres. Estas cuestiones llevan a articular una serie de estrategias para reducir la brecha digital de género que redundarían en el fomento de la educación en TIC a través de la implementación de programas educativos que promuevan el desarrollo de competencias digitales desde una edad temprana, con un enfoque que tenga en cuenta de manera específica la inclusión de niñas y mujeres y un acceso igualitario al uso de recursos tecnológicos, garantizando que el alumnado tenga a su disposición dispositivos e internet de alta calidad, independientemente de su género y situación socioeconómica. Se trata de democratizar el acceso a los recursos tecnológicos, lo que implica hacer que las tecnologías avanza-

das sean accesibles para una amplia mayoría de la población, independientemente de su nivel socioeconómico, ubicación geográfica o habilidades técnicas. Este proceso conlleva varias implicaciones significativas. En primer lugar, la inclusión social, que permite que más personas, especialmente aquellas de comunidades marginadas, accedan a herramientas y recursos tecnológicos que antes les eran inaccesibles. En segundo lugar, el empoderamiento personal que se produce al facilitar el acceso a la información, la educación y a las oportunidades laborales que implica la mejora de vida y la participación activa en la sociedad de la digitalización. En tercer lugar, la innovación y el desarrollo económico, pues al ampliar el acceso a la tecnología, se fomenta la innovación y el emprendimiento. En cuarto lugar, la mejora de la calidad de vida; la tecnología puede mejorar la calidad de vida al facilitar el acceso a servicios esenciales como la educación, la salud y las administraciones públicas, cada vez más tecnológizadas y, en muchas ocasiones, alejadas de una gran parte de la ciudadanía. En último lugar, el fortalecimiento de la participación ciudadana en igualdad de condiciones y la transparencia gubernamental. Todo ello favorece la democratización del acceso a los recursos tecnológicos que se encamina hacia la transformación social de manera efectiva.

Desde el ámbito educativo, resaltar la importancia de la sensibilización y formación del profesorado, fundamental en esta ecuación. Esta capacitación dirigida a los y las docentes supone el reconocimiento y el abordaje de las diferencias de género en el uso de las TIC para fomentar un entorno inclusivo y equitativo, lo que conlleva un desafío complejo que requiere de un enfoque multifacético. Este aspecto nos llevaría a un desarrollo integral del alumnado en una sociedad cada vez más digitalizada.

Para entender la brecha digital de género hay que profundizar en la epistemología que socializa a los varones en el uso del ordenador. Pues en pleno siglo XXI se sigue organizando la vida mediante roles estereotipados que contribuyen a la brecha tecnológica: las niñas aún tienden a ayudar a sus madres en las tareas de cuidado mientras los niños están sumergidos en el ordenador y los videojuegos. (Cáceres Rodríguez, Ceballo Vacas y Torrado Martín-Palomino, 2022)

Otra de las cuestiones a tener presente debe girar en torno a la **personalización del aprendizaje**, si bien la digitalización permite una mayor personalización del aprendizaje, lo que no solo mejora su eficiencia, sino que también puede aumentar la motivación y el compromiso del alumnado. Para situarnos, debemos aclarar que la personalización del aprendizaje es una estrategia educativa que busca adaptar el proceso de enseñanza a las necesidades individuales de cada alumna y alumno, promoviendo una educación más inclusiva y efectiva. Desde un enfoque de género, esta personalización adquiere una dimensión adicional, lo que implica eliminar las barreras y sesgos de género que puedan influir en el rendimiento y la participación del estudiantado. Como he señalado anteriormente, estas diferencias afectan la forma en que el alumnado interactúa con el contenido educativo y con sus compañeras y compañeros. La personalización del aprendizaje permite al profesorado diseñar estrategias que consideren estas diferencias, ofreciendo recursos y actividades que se adapten a las necesidades específicas de cada género. En palabras de bell hooks, se trata de hacer del aula un entorno democrático, donde todo el mundo siente la responsabilidad de aportar, lo cual es un objetivo central de la pedagogía transformadora (hooks, 2021).

La otra cara de la moneda supone que la digitalización requiere que las y los docentes adquieran nuevas competencias digitales. La formación continua y el desarrollo profesional son esenciales para que el profesorado pueda integrar eficazmente las tecnologías en sus prácticas pedagógicas. Sin embargo, la falta de recursos y apoyo puede dificultar este proceso, especialmente en contextos con limitaciones presupuestarias.

La democratización de la educación en la era de la digitalización supone un espacio de acción al hacer frente a los retos y realidades de las tecnologías digitales, al conectar a las personas y facilitar el acceso a la información, lo que impulsa la alfabetización informacional, la creación de comunidades de aprendizaje y, en teoría, la democratización del conocimiento.

Partimos de que todo el proceso de recorrido vital de cada individuo es un proceso de aprendizaje, y este no se limita a una franja de edad determinada; todo esto es posible gracias a las tecnopedagogías, que Cabezas describe de la siguiente manera:

También conocida como pedagogía digital, podemos entenderla como un grupo de conceptos, ideas y prácticas asociadas a la innovación y desarrollo en el área de la educación en la era digital. Con la tecnopedagogía buscamos dar respuesta pedagógica al impacto de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Cabezas, 2019)

La personalización del aprendizaje desde un enfoque de género es esencial para promover una educación equitativa y de calidad. Al considerar las diferencias de género y eliminar los sesgos en el entorno educativo, se puede crear un sistema educativo más inclusivo y efectivo para todo el alumnado. De acuerdo con Ferrari (2012),

las competencias digitales son un derecho del ser humano, que incluye, además de la capacidad para emplear de manera eficiente la tecnología, otras competencias relacionadas con la gestión de la información, la colaboración, la comunicación y compartición de información, la creación de contenidos y conocimiento, la ética y la responsabilidad, así como la evaluación y la solución de problemas.

Debemos tener presente que las tecnologías digitales en el ámbito educativo y formativo configuran subjetividades, siempre bajo una mirada teórica que supone un abordaje desde el plano de las experiencias, centrado fundamentalmente en la exploración lógica de la subjetivación y la noción de sociabilidades. Como sostiene Lins Ribeiro,

La acción expansiva de la tecnología ha traído consigo nuevas formas culturales, políticas y subjetivas, con impactos notorios en nuestros modos de estar en el mundo, así como la manera de vincularnos e interrelacionarnos en un proceso en el que parece irremediable el trato íntimo con los dispositivos tecnológicos (2018).

Cabe destacar que los avances tecnológicos han transformado profundamente los diversos aspectos de nuestras vidas. La «acción expansiva de la tecnología» se refiere a la manera en que la tecnología se ha extendido y ha influido en las múltiples áreas, lo que ha dado lugar a nuevas formas culturales, políticas y subjetivas, sin olvidar las situaciones de subalternidad creadas, es

decir, ha cambiado nuestras costumbres, la manera en que nos organizamos políticamente y nuestra percepción individual y colectiva. Los «impactos notorios en nuestros modos de estar en el mundo» se refieren a cómo la tecnología ha alterado nuestra forma de vivir y experimentar el mundo. Esto incluye cambios en la manera en que nos comunicamos, trabajamos e interactuamos con las y los demás. Lo que sugiere, necesariamente, que nuestra dependencia y cercanía con la tecnología se ha vuelto inevitable y profunda.

Tecnoviolencia: cómo la digitalización perpetúa la violencia contra las mujeres

La violencia contra las mujeres es un debate abierto en la sociedad de máxima actualidad y que afecta a la vida de las jóvenes en la tecnologización como configuración de subalternidades subalternas en estos espacios digitalizados, por lo que es apropiado entender el concepto de tecnoviolencia² para situar el debate.

Partimos de que la violencia sobre la mujer es todo acto de violencia basado en la pertenencia al sexo femenino que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer tanto si se produce en la vida pública como en la vida privada, tal y como se recoge en la Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer aprobada por la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas 48/104 del 20 de diciembre de 1993. En este marco normativo, debemos integrar y tener muy en cuenta las nuevas formas de violencias de género que están presentes en la aparición y desarrollo de las nuevas tecnologías, de las redes sociales y de internet, las cuales se pueden englobar bajo el término violencia de género digital o tecnoviolencia. Este nuevo espacio digitalizado que se utiliza para ejercer violencia contra las mujeres afecta directamente a la adolescencia. Los datos recogidos por la Dele-

2. Violencia que se ejerce sobre las mujeres a través de las TIC. Este término hace referencia a todas aquellas formas de violencia que se cometen, agravan o facilitan mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Incluye diversas formas de violencia como el ciberacoso, la suplantación de identidad, las extorsiones en línea, amenazas, etc. Estas pueden tener graves consecuencias psicológicas, emocionales y físicas para las víctimas.

gación del Gobierno para la Violencia de Género, «El ciberacoso como forma de ejercer la violencia de género en la juventud: un riesgo en la sociedad de la información y el conocimiento» (2019), ponen de manifiesto el aumento de la violencia digital de género en la población joven. Una de las conclusiones del estudio refleja lo siguiente:

El ciberacoso como vía de ejercer violencia de género es una forma de limitación de la libertad que genera dominación y relaciones desiguales entre hombres y mujeres que tienen o han tenido una relación afectiva. El ciberacoso para ejercer la violencia sobre la pareja o expareja supone una dominación sobre la víctima mediante estrategias humillantes que afectan a la privacidad e intimidad, además del daño que supone a su imagen pública.

Si bien este estudio recoge datos referidos a la violencia ejercida sobre las mujeres jóvenes en espacios digitales en el marco de la pareja o expareja, esta comunicación va más allá del marco normativo que establece la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género. Es decir, abarca la violencia que se ejerce contra las mujeres en el marco de la conceptualización que recoge la Ley 16/2003, de 8 de abril, de Prevención y Protección Integral de las Mujeres contra la Violencia de Género, por ser una de las más avanzadas en su conceptualización. En ella, se define el concepto de violencia de género de la siguiente manera en su artículo 2, definición de la violencia de género y su ámbito de aplicación:

1. Quedarán incluidas en el ámbito de aplicación de esta ley todas las manifestaciones de violencia ejercidas sobre las mujeres por el hecho de serlo que impliquen o puedan implicar daños o sufrimientos de naturaleza física, sexual, psicológica o económica, incluidas las amenazas de realizar dichos actos, coacción, intimidación o privación arbitraria de libertad, en la vida pública o privada. Quedan también incluidas en el ámbito de aplicación de esta ley las conductas que tengan por objeto mantener a las mujeres en la sumisión, ya sea forzando su voluntad y su consentimiento o impidiendo el ejercicio de su legítima libertad de decisión en cualquier ámbito de su vida personal.

Es de vital importancia definir en qué marco normativo nos movemos para poder conceptualizar de manera adecuada la violencia machista o violencia que se ejerce contra las mujeres. Esto lleva aparejado, necesariamente, el desarrollo de políticas públicas para poder abordar la violencia digital de género como uno de los retos al que debemos enfrentar. Por su importancia, las cuestiones relacionadas con la violencia contra las mujeres deben estar presentes en las agendas políticas de los gobiernos a todos los niveles, es decir, a nivel estatal, autonómico y local. Esta presencia en las agendas políticas ayudaría a paliar esta violencia entendida como una violación grave de los derechos humanos, por lo que deben estar protegidos en todo momento. Se debe tener en cuenta, también, la prevención y sensibilización, pues la presencia de la violencia contra las mujeres en las políticas públicas permite la implementación de programas de prevención y sensibilización, si realmente el objetivo que alcanzar está relacionado con el desmantelamiento de estructuras culturales y sociales que perpetúan la violencia contra las mujeres.

La necesidad de una mejora en la respuesta institucional redundará en la priorización de una problemática compleja que requiere de una respuesta coordinada entre los diferentes niveles de gobierno y sectores de la sociedad, incluyendo a la sociedad civil y a las y los jóvenes como parte de la solución a este problema, a través de procesos participativos y democráticos. Porque esta violencia se produce en todo el mundo y afecta a todas las generaciones, nacionalidades, comunidades y esferas de nuestras sociedades con independencia de la edad, la etnia, la discapacidad u otros aspectos. Por lo que se debe tener presente que muchos países han firmado tratados y acuerdos internacionales que les comprometen a combatir la violencia que se ejerce contra las mujeres. También supone que estas agendas gubernamentales contribuyan al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), como la igualdad de género y la erradicación de la violencia de género, pues es necesario garantizar una respuesta integral y efectiva a esta problemática social.

Todo lo planteado anteriormente, nos lleva a hacer referencia al Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad, que se crea con la finalidad de visibilizar nuevas realidades sociales en los espacios digitalizados. En su estudio Violencia digital de género: una realidad invisible, se afirma que:

La correcta comprensión del problema requiere considerar la violencia de género digital como una prolongación de la violencia ejercida contra las mujeres fuera de Internet. La violencia de género digital no debe ser entendida como un fenómeno aislado sino como un reflejo de las agresiones y maltrato al que están sometidas las mujeres en el mundo real. Más allá, puede llegar a aparecer desde un espacio digital y trasladarse al plano físico.

En este punto haré mención a otro estudio realizado por investigadoras/es de la Universidad de La Laguna bajo el título «Configuraciones identitarias bajo realidades complejas: Juventud y violencia contra las mujeres» (2023). Un estudio que se enmarca en el Pacto de Estado contra la violencia de género, el cual pone sobre la mesa que la violencia que se ejerce contra las mujeres es el extremo de la desigualdad entre mujeres y hombres, que esta se ejerce en todos los estratos sociales, y analiza en profundidad los mecanismos a través de los cuales se reproducen las violencias machistas también en los espacios de digitalización. Por lo que es necesario, ante este análisis, fomentar en el alumnado y población joven una pedagogía crítica para poder paliar la impunidad de los agresores que ejercen violencia a través de las redes sociales y que esta no pase desapercibida, pues supondría normalizar acciones que llegan a alcanzar niveles de aprobación. Entendiendo que lo que se normaliza se aleja de las acciones críticas y de la propia reflexión sobre las violencias que se ejercen sobre las mujeres. En este caso, la franja de edad que abarca el estudio es entre los 18 y 30 años, es decir, población joven que residen en la Comunidad Autónoma de Canarias. Este análisis abarca las relaciones que se dan en el marco de las parejas, exparejas, ámbito laboral o educativo, entre otros.

Hay que señalar que las violencias que sufren las mujeres jóvenes en el contexto de la TIC y redes sociales son significativas en Canarias, en la que 2 de cada 3 mujeres se sienten preocupadas o muy preocupadas por el acoso y por la violencia de género en línea, mientras que entre los hombres solo un 54,2 % manifiestan preocupación. Las plataformas digitales que mayor incidencia de acoso sexual presentan, según este estudio, son, por este orden, Instagram, Facebook y Tik Tok, aquellas donde destaca la exposición visual de usuarias y usuarios.

Por todo lo expuesto, se genera la necesidad de dotar a la población joven de herramientas para combatir entornos digitales hostiles y convertirlos en espacios seguros. Una de las medidas que se proponen es la integración de pedagogías alternativas en la lucha contra la violencia de género en las TIC y RR. SS., ya que estas representan todo un desafío creciente en la sociedad contemporánea. Situando estas pedagogías alternativas desde un enfoque inclusivo y transformador, pueden ofrecer herramientas e instrumentos valiosos para abordar y mitigar esta problemática, ya que igual que el ciberfeminismo y la educación crítica, promueven enfoques educativos que cuestionan las estructuras de poder y fermentan la equidad de género invitando al alumnado a cuestionar los estereotipos de género y las normas sociales que reproducen y perpetúan la violencia que se ejerce contra las mujeres.

Otro de los artículos para tener en cuenta es «Igualdad de género y TIC en contextos educativos formales: Una revisión sistemática» de la revista científica de comunicación y educación *Comunicar*, entiende que:

... la igualdad de género, como uno de los objetivos más relevantes del sistema educativo para paliar la violencia de género y combatir los estereotipos. Paralelamente, las TIC se han convertido en una herramienta educativa muy importante en una sociedad digital como la que vivimos.

Es más, el acceso a internet se ha convertido en una necesidad de bienestar económico, lo que ha hecho que sea considerado como un derecho humano fundamental. Ante esta prerrogativa, se debe garantizar que este espacio digitalizado y tecnologizado garantice la seguridad de mujeres y niñas y se convierta en un espacio seguro y no hostil, lo que implica que integrar las pedagogías alternativas a la educación sobre las TIC y RR. SS. es crucial para combatir la violencia de género, las cuales deben promover una cultura del respeto y equidad en los espacios digitales. La educación, en este sentido, se convierte en una herramienta poderosa para la transformación social y la erradicación de la violencia que se ejerce contra las mujeres. Pero ¿son suficientes las medidas pedagógicas que se toman en los ámbitos educativos para hacer frente a este reto social actual?

Otra de las cuestiones para tener en cuenta en este análisis son los sesgos de género en los buscadores web, los cuales representan un desafío significativo en la era de la digitalización. Estos no solo reflejan las desigualdades presentes en la sociedad, sino que las reproducen, perpetúan y amplifican. Es necesario señalar por qué se dan estos sesgos y sus implicaciones y señalar algunas posibles soluciones al respecto.

El origen se sitúa en que los algoritmos de estos buscadores web son ensayados, incluso podemos decir que aleccionados, con grandes volúmenes de datos que contienen sesgos de género, que reflejan y reproducen los estereotipos de género que se dan en la sociedad, utilizando un lenguaje no inclusivo y asignando funciones según al género al que se refieren. Estos también están presentes tanto en la imagen, la comunicación y el lenguaje, asociando características como sensibilidad, emocionalidad, calidez a las mujeres, y otras como racionalidad e inteligencia a los hombres, lo que conlleva un impacto significativo en la percepción y oportunidades de las mujeres, pues, una vez más, refuerzan estereotipos de género que sitúan a las mujeres en una posición de subalternidad.

¿Cómo podemos hacer frente a estos buscadores web cargados de sesgos de género? Es posible con algunas de las estrategias que se citan a continuación, sin olvidar que se debe realizar un trabajo que implique cuestionar las estructuras sobre las que se construyen estos sesgos en los marcos de digitalización. Entre ellas, señalaremos el hecho de que es necesaria la inclusión de más mujeres y personas que representan identidades no normativas en el desarrollo de estos algoritmos, lo cual puede ayudar a identificarlos y corregirlos. Por otro lado, dar a conocer estos sesgos de género a los desarrolladores, pues existe una representación minoritaria de mujeres en este ámbito, incluyendo a las personas usuarias. Otra de las medidas consistiría en realizar auditorías de los algoritmos en las que se identifiquen y corrijan estos sesgos. El estudio *Mujeres y digitalización. De las brechas a los algoritmos* (2020), editado por el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades del Ministerio de Igualdad, lo expresa en los siguientes términos:

En lo que concierne a la creación de contenidos no lesivos para la igualdad de género, así como contenidos feministas en la red, es

necesario fomentar la creación de dichos contenidos por parte de las chicas y los chicos conscientes de esta problemática.

De esta manera, podemos concluir al respecto que los sesgos de género en los buscadores web son un reflejo de las desigualdades presentes en la sociedad, por lo que se genera la necesidad de aunar esfuerzos y estrategias que ayuden a mitigar estos sesgos y avanzar hacia una representación más equitativa, justa y democrática en los espacios digitalizados.

Para finalizar con este apartado que deja preguntas abiertas, es necesario volver al planteamiento inicial de que la violencia de género digital en el ámbito educativo es un fenómeno creciente que requiere de atención urgente, por lo que es crucial que las instituciones educativas sean parte activa en el intento de resolución del problema. Una de las medias podría girar en torno a la implementación de programas de sensibilización y prevención que aborden específicamente la violencia de género digital teniendo presentes las pedagogías alternativas y el aspecto crítico ante una problemática de esta envergadura, donde se asuma la responsabilidad de las instituciones educativas de dar respuesta a través de la elaboración de protocolos de actuación y prevención para dar una contestación contundente a estas situaciones de violencia y se fomente un entorno escolar inclusivo y respetuoso que promueva una cultura de respeto y equidad.

Espacios digitales y la configuración de subjetividades subalternas

La subjetividad es una categoría de análisis existencialmente compleja, por lo que hablar de subjetividad nos conduce a un campo existencial de la experiencia humana en el mundo. La antropóloga Sherry Ortner nos da una interesante definición con la que comenzar:

Por subjetividad entiendo el conjunto de modos de percepción, afecto, pensamiento, deseo, temor, etc., que animan a los sujetos actuantes. Pero también aludo a las formaciones culturales y sociales que modelan, organizan y generan determinadas 'estructuras de sentimiento' (Williams, 1977). En sustancia, este trabajo

se moverá una y otra vez entre el examen de dichas formaciones culturales y los estados internos de los sujetos actantes. (Ortner, 2005, p. 25)

Estos sujetos actantes tienen su representación en los espacios digitales, en la presencia de las mujeres que han transformado la esfera pública y continúan transformando el panorama de actores sociales. Esta realidad no deja de ser un nuevo contexto en el marco de la digitalización que reproduce las violencias y malestares de los espacios físicos y lo convierten en un espacio hostil que no garantiza el derecho a la libertad de las mujeres. Este antagonismo, que se desenvuelve a través de las tecnologías de la información y la comunicación y de las redes sociales en sus múltiples expresiones, posiciona a las mujeres en una situación de subalternidad en este espacio de la virtualidad, el cual no es ajeno a las relaciones de poder, los ideales y toda la serie de referencias que se construyen sobre él. Podríamos afirmar que es un espacio subalterno, en la medida que está jerarquizado. Por ello, es un lugar donde se expresa la subalternidad. Una vez más, es un espacio connotado como un lugar devaluado para la acción de las mujeres, pues no está libre de estereotipos de género.

Introducir esta cuestión aquí no es baladí, en la medida que el espacio de las tecnologías supone agencia, un escenario sobre el cual se hace posible el movimiento y los fines que, al estar jerarquizado, implica configurarse como un lugar en el que se expresa la subalternidad de género, si bien este debería ser indiferente al género de los individuos que lo ocupan, ya que es un escenario en el que se desarrollan acciones posibles. Desde este marco, se entiende que estas tecnologías permean las interacciones de los sujetos dentro y fuera de este espacio, incluso en el contexto del aula, al tensionar sus prácticas, alterar su tiempo y reorganizar los espacios de vida escolar. Lo que lleva a entender la relación entre dispositivos digitales y espacios educativos en un debate más amplio, referido a los modos de ser y estar en el mundo, entendiendo que las escuelas no solo suponen un proceso de socialización, sino que son un espacio para la construcción de nuevas subjetividades. La pregunta pertinente se expresaría en cómo hablar de este espacio de digitalización sin mencionar las relaciones de poder que en él se establecen y toda una serie de referencias que se construyen sobre él.

En este espacio social, o de sociabilidades tecnomediadas, se articulan las condiciones de subalternidad de los intereses de unos y de superioridad de otros, incluso se convierten en espacios generados que provocan aislamiento cognitivo. Estas circunstancias implican el desarrollo de representaciones diferenciales en función del grado de intensidad con el que esos espacios digitalizados se erigen en una marca de identidad clara para el sujeto. La representación de dicho espacio interacciona con el sistema cognitivo y con los esquemas de acción del sujeto, dando lugar a la construcción de otros nuevos esquemas que orientan sus prácticas presentes y futuras.

Debemos tener presente que el espacio cambia a través de los procesos socioculturales acontecidos en él, adquiriendo la connotación de un hecho social, en condiciones espaciales concretas, que se traspassa, en el mismo término, a los espacios de las tecnologías, en los que los procesos de subjetivación juvenil están mediados por las tecnologías digitales. La dimensión de este espacio no existe en sí misma ni en sus propios términos *a priori*. Por el contrario, el espacio responde a una construcción sociocultural relativa, resultado de los intereses por conocer y clasificar el mundo fenomenológico, los procesos históricos y las propias experiencias.

Desde un enfoque positivo nos lleva a afirmar que los espacios digitales han transformado radicalmente la manera en que las subjetividades subalternas se expresan y se organizan. Estas subjetividades subalternas, entendidas como aquellas entidades y grupos que han sido históricamente marginadas y oprimidas, encuentran en los espacios digitales nuevas oportunidades para la visibilidad, la resistencia y la creación de comunidades.

Por un lado, los espacios digitales permiten a las subjetividades subalternas acceder a plataformas de comunicación y expresión que trascienden las limitaciones geográficas y sociales en las que se conforman grupos en lo que compartir sus experiencias, denunciar situaciones de violencia y construir narrativas alternativas a las hegemónicas. Este acceso a la visibilización es crucial para desafiar las estructuras de poder que perpetúan su subalternidad, a la vez que estos espacios digitales facilitan la organización y movilización de movimientos sociales.

Movimientos como el MeToo y el BlackLivesMatter, se han servido de las plataformas digitales para amplificar su mensaje

y recabar apoyo global, demostrando el poder de los espacios digitales para generar cambios sociales significativos. Sin olvidar que, de igual manera, debemos reconocer que estos mismos espacios digitales también reproducen y amplifican las desigualdades existentes que hemos señalado a lo largo de este capítulo, pues las subjetividades subalternas también enfrentan barreras de acceso a la tecnología y reproducen las violencias que se ejercen contra las mujeres; es decir, ejercen la violencia de género digital, al igual que el racismo u otras formas de discriminación que están presentes en estos espacios, lo que limita la participación en igualdad de condiciones y la seguridad, en muchos casos, de estos grupos y, específicamente, de las mujeres.

Desde una perspectiva interseccional, es esencial considerar cómo múltiples ejes de opresión interactúan en los espacios digitales. Las mujeres negras o racializadas y las personas que pertenecen a colectivos LGBTQ+, entre otros grupos, requieren de respuestas y estrategias adaptadas a sus realidades.

... la relación entre jóvenes, tecnología y culturas digitales ha adquirido una serie de vetas de análisis que han trascendido al ocio, el consumo y la recreación para colocar nuevos espacios desde donde los jóvenes y la condición juvenil interactúan permitiendo ampliar el diálogo sobre el impacto y trascendencia de lo sociodigital.

Queda claro que las plataformas de aprendizaje en línea y los recursos educativos digitales pueden convertirse en herramientas poderosas para democratizar el acceso al conocimiento y para visibilizar las contribuciones y perspectivas de estos grupos. Pero estas iniciativas deben ser diseñadas desde una perspectiva crítica que identifique y aborde de manera contundente las desigualdades estructurales que afectan a las subjetividades subalternas. De ahí que la necesidad de la comprensión crítica e interseccional de los desafíos a los que nos enfrentamos sea esencial si la finalidad es promover la inclusión de las subjetividades subalternas en el mundo digital y, con estos mismos instrumentos, desafiar la propia subjetividad subalterna.

A modo de conclusión

La reflexión llevada a cabo en este capítulo orbita alrededor de la digitalización de la educación y de cómo hacer frente a los retos planteados en estos espacios de configuración de nuevas subjetividades. Mediante la categoría analítica de subalternidad se pretende representar la inferioridad jerárquica de las mujeres que considero análoga a la condición del subalterno y que constituye, a mi juicio, una expresión paradigmática de la condición subordinada que implican las jerarquías entre mujeres y hombres que se reproducen en los espacios digitalizados. Lo que da cuenta de la relación problemática entre la subjetividad individual y la jerarquización de los entornos relacionados con las TIC y las RR. SS. como concepto clave en el discurso crítico educativo.

Aludiendo a los desafíos y consideraciones éticas, y a pesar de los beneficios de la digitalización en la educación, también se presentan retos significativos que no podemos ni debemos obviar. La privacidad y la seguridad de los datos son preocupaciones de gran importancia, especialmente cuando se trata de información sensible que hace referencia al alumnado. Además, existe el riesgo de que la dependencia excesiva de la tecnología pueda deshumanizar la educación, reduciendo las interacciones cara a cara que son cruciales para el desarrollo social y emocional del estudiantado.

Tenemos presente el impacto que tuvo la pandemia de COVID-19 que enfatizó la importancia de la digitalización para garantizar la continuidad educativa en tiempos de crisis. Las plataformas de aprendizaje en línea y las herramientas de videoconferencia permitieron que la educación continuara a pesar del cierre de los centros educativos. Esta experiencia ha acelerado la adopción de tecnologías digitales, que llegaron para quedarse, que han demostrado su potencial para hacer que los sistemas educativos sean más resilientes. Pero que a su vez ha traído consigo los retos a los que debemos enfrentar en el marco de las desigualdades que también han generado estos sistemas como reflejo de la sociedad que habitamos.

Por lo que, en resumen, la era de la digitalización ha tenido un impacto profundo y multifacético en la educación. Si bien ha mejorado el acceso y la personalización del aprendizaje, también plantea desafíos relacionados con la equidad, la privacidad, la for-

mación de las y los docentes o la violencia que se ejerce sobre las mujeres, entre otros. Para maximizar los beneficios de la digitalización, es crucial abordar estos desafíos de manera integral, asegurando que todos y todas las estudiantes y educadoras/es puedan aprovechar las oportunidades que ofrece la tecnología y, al mismo tiempo, dotarnos de herramientas e instrumentos para hacer frente a los desafíos que nos plantean.

Referencias

- Cabezas, M. (2019). *Tecnopedagogía: la educación en tiempos de convergencia tecnológica*. Síntesis.
- Cáceres Rodríguez, C., Ceballos Vacas, E. M. y Torrado Martín-Palomino, E. (2022). Usos y competencias digitales del alumnado universitario con perspectiva de género. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 26(2).
- Ferrari, A. (2012). *Digital competence in practice: An analysis of frameworks*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Freire, P. (2003). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.
- Han, B.-C. (2022). *Infocracia: La digitalización y la crisis de la democracia*. Taurus.
- hooks, b. (2024). *Enseñar comunidad. Una pedagogía de la esperanza*. Be-llaterra.
- hooks, b. (2021). *Enseñar a transgredir: La educación como práctica de la libertad*. Capitán Swing.
- Lins Ribeiro, G. (2018). Impactos y dinámicas del capitalismo electrónico-informático: Un dossier. *Desacatos. Revista de Ciencias Sociales*, 56, 8-15.
- Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad. (2022). *Políticas públicas contra la violencia de género*. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.
- Ortner, S. (2005). Geertz, subjetividad y conciencia posmoderna. *Etnografías contemporáneas*, 1, 25-33.
- Prendes-Espinosa, M., García-Tudela, P. y Solano-Fernández, I. (2020). Gender equality and ICT in the context of formal education: A systematic review (Igualdad de género y TIC en contextos educativos formales: Una revisión sistemática). *Comunicar*, 36, 9-20.
- Suárez-Guerrero, C. (2023). El reto de la pedagogía digital. *Cuadernos de Pedagogía*, 542, 9-13.