

## Revisando actitudes ante las tecnologías digitales

Reviewing attitudes to digital technologies

Reverendo atitudes em relação às tecnologias digitais

Antonio Bartolomé-Pina  
Universitat de Barcelona  
abartolome@ub.edu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8096-8278>

Recibido – Received – Recebido: 09/06/2021    Aceptado – Accepted – Aprovado: 28/09/2021

DOI: <https://doi.org/10.22458/ie.v23iEspecial.3759>

URL: <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/innovaciones/article/view/3759>

**Resumen:** Las tecnologías digitales han invadido nuestra vida cotidiana, laboral y, ¿cómo no?, nuestro sistema educativo. Esto suscita diferentes conductas según sea la actitud ante la tecnología. Unas oscilan entre el alarmismo a ultranza a la oposición individual pasiva. Otras, se inclinan por una introducción reflexiva o una inmersión acrítica. Pero en unas y otras encontramos posiciones que solo advierten una parte de la verdad. Quizás deberíamos preguntarnos, como en Justine (Lawrence Durrell) “¿por qué la gente no muestra más que un solo perfil a la vez?”.

**Palabras clave:** Educación, tecnologías digitales, innovación, tecnología educacional.

**Summary:** Digital technologies have invaded our daily life, work and, of course, our educational system. This raises different behaviors depending on the attitude towards technology. Some range from extreme scaremongering to passive individual opposition. Others lean towards a thoughtful introduction or an uncritical immersion. But in both, we find positions that only show part of the truth. Perhaps we should ask ourselves, as in Justine (Lawrence Durrell) “why don’t people show more than one profile at a time?”

**Key Words:** Education, digital technologies, innovation, educational technology.

**Resumo:** As tecnologias digitais invadiram nossa vida cotidiana, nossa vida profissional e, sem sombra de dúvida, nosso sistema educacional. Isto dá origem a diferentes atitudes em relação à tecnologia. Alguns vão desde o alarmismo direto até a oposição passiva individual. Outros estão inclinados a uma introdução reflexiva ou uma imersão acrítica. Mas em todas elas, encontramos posições que só revelam uma parte da verdade. Talvez devêssemos nos perguntar, como em Justine (Lawrence Durrell), “por que as pessoas mostram apenas um perfil de cada vez?”

**Palavras-chave:** Educação, tecnologias digitais, inovação, tecnologia educacional.

## INTRODUCCIÓN

El tratamiento digital de la información y la digitalización de los medios ha generado un gran interés por el uso de estas tecnologías en procesos educativos. Y ha creado también diferentes actitudes, en ocasiones relacionadas en mayor o menor medida con ideologías, creencias o, simplemente, intereses profesionales. En este editorial vamos a presentar algunas de esas actitudes, comenzando por la menos extendida.

## QUIENES VEN UN CAMBIO PROFUNDO QUE AFECTA A LA MISMA ESENCIA DE NUESTRO SER

A principios de siglo apareció un librito que exploraba la relación entre el ser humano y las tecnologías digitales: El hombre postorgánico (Sibilia, 2005). La pregunta que pocos parecen formularse es cómo afecta a un ser esencialmente analógico en su interacción con el medio ambiente, que sus procesos comunicativos y la información a la que accede sea digital. La naturaleza, llena de matices y gradaciones infinitas, sujetas a la capacidad del organismo sensorial para distinguir entre niveles, es digitalizada y se la reduce a una información más pobre, con un número limitado de grados, para luego percibirla por nuestros sentidos analógicos los cuales reconstruyen una imagen distorsionada de aquella realidad. La mayor parte del tiempo nuestros sentidos y cerebro lo dedican a tratar de reconstruir una realidad analógica compleja a partir de una información amputada digitalmente.

El hecho de que el proceso de digitalización se lleve a cabo desde la perspectiva humana, añade el factor de discriminación hacia otras especies que pueden verse afectadas en la realidad percibida. ¿Cómo perciben los gatos las imágenes que vemos, o los perros los sonidos que escuchamos desde nuestros medios digitales?

Por ejemplo, el sonido que hoy escuchamos desde casi todos los dispositivos tecnológicos elimina rangos de frecuencias para facilitar el proceso de digitalización. Nos puede parecer que escuchamos una orquesta o el ladrido de un perro, pero ¿es eso lo que escuchamos o es una nueva versión de ese ladrido?

Quienes adoptan esta actitud nos pueden parecer nostálgicos cuando utilizan el disco de vinilo o prefieren las cartas manuscritas. O nos pueden parecer retrógrados porque rechazan el uso de Internet y palidecen cuando ven a varias personas mirando su celular, sin pensar en qué están haciendo exactamente con el dispositivo (¿quizás comunicarse con su madre a miles de kilómetros?). Pero el problema sigue ahí: solo dentro de muchos años sabremos si ese “reduccionismo digitalizado de la realidad” nos ha llevado por un camino enriquecedor o destructor.

## QUIENES DEJAN QUE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES MARQUEN EL DISEÑO EDUCATIVO

Se trata de una actitud mucho más extendida de lo que nos parece. Pensemos un momento en algunas innovaciones como las relacionadas con bigdata, analíticas de aprendizaje y aprendizaje adaptativo basado en tecnología (Bartolomé, Castañeda y Adell, 2019). Una revisión de proyectos en estos temas nos lleva a descubrir sistemas de evaluación en los cuales los indicadores observados no son decididos por los objetivos o las competencias perseguidos, sino por la capacidad de recolectarlos y analizarlos mediante medios digitales.

El número de mensajes a los foros o la extensión de dichos mensajes, las horas que permanece un estudiante en el campus y tantos otros indicadores es probable que proporcionen información de interés, a nosotros o a los propios alumnos. El problema es que no comenzamos pensando *qué necesitamos* buscar para luego ver *cómo* buscarlo, sino que partimos de *“qué podemos buscar”* para luego encontrarle un significado formativo.

Y esa búsqueda del significado no se realiza desde el estudio de la relación profunda entre indicadores y objetivos basándose en evidencias, sino a partir de estudios probabilísticos de las relaciones entre los indicadores y el “éxito académico”. Y de nuevo el significado de “éxito académico” no viene determinado por indicadores significativos (felicidad, satisfacción, éxito profesional, acierto en el desarrollo de la vida personal, entre otros); sino por indicadores medibles y susceptibles de tratamiento digital (calificación final, permanencia en los estudios...).

De nuevo por poner un ejemplo sencillo, ¿qué porcentaje de estudiantes universitarios están realizando estudios para los cuales no están preparados o no responden a sus intereses? Piense a continuación que el éxito en el caso de esos estudiantes debería ser precisamente el abandono de los estudios: un educador excepcional sería aquel capaz de hacer abandonar los estudios de Educación a todos aquellos que no poseen las competencias adecuadas ni la vocación requerida para ser maestros.

## QUIENES PRETENDEN INTEGRAR LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES SIN CAMBIAR EL MODELO DOCENTE

Los seres humanos somos animales de costumbres. Hasta hemos llegado a aceptar la “costumbre” como un argumento legal. No es que no estemos dispuestos a adaptarnos: el *homo sapiens* probablemente sobrevivió por ser capaz de vivir en nuevas situaciones. Pero el paso del nomadismo al sedentarismo llevó miles de años. La revolución industrial comparativamente tuvo lugar en poco tiempo, si no contamos con la preparación que supusieron los avances científicos de siglos anteriores. Pero el cambio impulsado por la tecnología digital se está produciendo en unos pocos años. El salto de la presencialidad a la virtualidad consecuencia de la pandemia durante el 2020, puede ser el más rápido nunca vivido (hasta ahora).

Así que, cuando la necesidad obliga y el tiempo no nos permite otra opción, la “adaptación” se reduce a sustituir tecnologías sin cambiar el modelo. Hace unos meses esta misma revista dedicó un número a este tema. Allí se observaba que las tecnologías digitales nos obligan a un cambio multiparadigmático: la comunicación, la educación, el agrupamiento, la gestión contractual del esfuerzo.

De nuevo no faltan los ejemplos: impartir clases por videoconferencia reproduciendo nuestras clases del aula, o mantener un diseño formativo basado en contenidos en una realidad en la cual las competencias son las únicas que garantizan un futuro con acceso a contenidos inasumibles.

## QUIENES CREEN QUE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES NO SON NEUTRAS

Muchos educadores no creen que las tecnologías sean neutras. Y llegan a esa conclusión cuando identifican las tecnologías con determinadas ideologías. Algunos piensan que las tecnologías digitales propician un cambio positivo en la sociedad. Es cierto que Internet se desarrolla sobre principios como la participación, la creación colectiva, el respeto a la diferencia, la distribución del poder. Internet se diseña huyendo del diseño de redes centralizadas y controladas para potenciar el interconexión horizontal de redes y personas. Pero estos años nos han enseñado que Internet también puede utilizarse para el control, generar más poder, incrementar la brecha entre ricos y pobres, difundir la falsedad y el odio.

Otros creen que Internet representa el mismo diablo. Es cierto que esta actitud era más frecuente a principios de siglo. Anteriormente, el papel del diablo lo habían ocupado el cine o la televisión. Y ahora resultan diabólicas las redes sociales o los videojuegos. Siempre hay algún culpable. Hace años que tenemos la suerte de vivir en una sociedad en la que, cuando algo sale mal, siempre podemos atribuir la culpa al ordenador. Pero, nos guste o no, los ordenadores no son culpables de lo que hagamos los humanos. (Bartolomé, 1995)

## QUIENES CREEN QUE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES SON NEUTRAS

Parecería que este texto terminaría con una actitud razonablemente correcta. Si ha de ser así, no lo será con la de quienes creen en la neutralidad de las tecnologías. Los partidarios de esta neutralidad se basan

en su neutralidad ideológica. Y tienen razón: los poderosos utilizan las tecnologías digitales, para incrementar su poder, sean de una u otra tendencia. Los dogmáticos las utilizan para influir, no importa qué ideas. Desde ese punto de vista, las tecnologías son neutras.

Pero las tecnologías digitales no son neutras: favorecen ciertos procesos mentales, los procesos se relacionan con actitudes y, al final, con conductas y valores.

- Multiplican los contenidos informativos tanto y tan rápido que cada vez necesitamos acceder en menos tiempo: esto nos lleva a simplificar el conocimiento, a la superficialidad del saber.
- Crean entornos virtuales, para facilitar la comunicación y el trabajo simultáneo en grupo: potencian compartir la creación.
- El conocimiento se democratiza: no solo todos tienen acceso a la información. También todos tienen acceso a la creación y, sobre todo, a la distribución del conocimiento que crean. Hoy publicar es clicar un botón.
- La copia, la copia perfecta, es fácil y rápida. Aparecen el plagio y delitos académicos tanto como económicos. Pero también lleva a la participación de todos, *prosumidores*, en la tarea de creación, a través de la inteligencia colectiva, más allá de lo que la genialidad individual habría sido capaz.
- La comunicación no conoce barreras: no importa cuándo o dónde, siempre puedo permanecer en contacto con quien desee. Pero claro, qué mejor que con quienes piensan como yo, son como yo. Y me sumerjo en un círculo cerrado de afines, y así se restringe a una única interpretación de la realidad, enfrenta a otros grupos, en una sociedad fragmentada.

#### ¿Cuál debería ser nuestra actitud como educadores ante las tecnologías digitales?

Una buena pregunta, a la que cada uno debe responder. Posiblemente una de las respuestas más honestas y, a la vez, más atrevida sea la de quien se apropia de estas tecnologías, explora sus posibilidades, procura no olvidar sus raíces, pero sí sus costumbres, consciente de consecuencias que todavía ignora y problemas cuyas soluciones ni imagina. Y posiblemente deba hacerlo en grupo. Pero quizás la respuesta sea una mezcla de las actitudes mostradas en estas líneas, y de otras muchas para las que no había espacio.

## REFERENCIAS

- Bartolomé, A. R. (1995). Los Ordenadores en la Enseñanza están cambiando. En *AULA de Innovación Educativa*, 40-41, JI-Ag. 1995, 5-9. D.L. [http://ua838608.serversignin.com/personal/bartolome/articuloshtml/bartolom\\_aula\\_95/index.html](http://ua838608.serversignin.com/personal/bartolome/articuloshtml/bartolom_aula_95/index.html)
- Bartolomé, A.; Castañeda, L.; Adell, J. (2019). Personalización desde la Tecnología Educativa: la ausencia de pedagogías subyacentes. En L. Castañeda y N. Selwyn (eds.), *Reiniciando la universidad*, 55-78. Barcelona: UOC Publishing, SL. <http://www.editorialuoc.com/reiniciando-la-universidad>
- Sibilia, P. (2005). *El hombre postorgánico: cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.