

# Re-situando las tecnologías digitales en la educación superior

Ariel Vercelli y Juan Gerardi

## Resumen

El artículo explora diversas dimensiones relativas a la incorporación y la producción de tecnologías digitales aplicables a la Educación Superior. En particular, reflexiona sobre los alcances, límites y oportunidades estratégicas que las instituciones enfrentan en la re-conceptualización de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. En efecto, pondera el nexo entre las nuevas formas de acceder al conocimiento y las agendas para el desarrollo trazadas para América Latina por organismos multilaterales. Recorre un temario que señala tres campos específicos a partir de los cuales se puede delinear un itinerario de trabajo: el estudio de las prácticas de consumos digitales, la promoción de entornos virtuales colaborativos y la intensificación del uso de contextos áulicos multiplataforma. Concluye en que las Universidades son el espacio propicio para la innovación mediante la co-construcción de proyectos que vinculen personas, ideas y artefactos-materiales en beneficio de la comunidad.

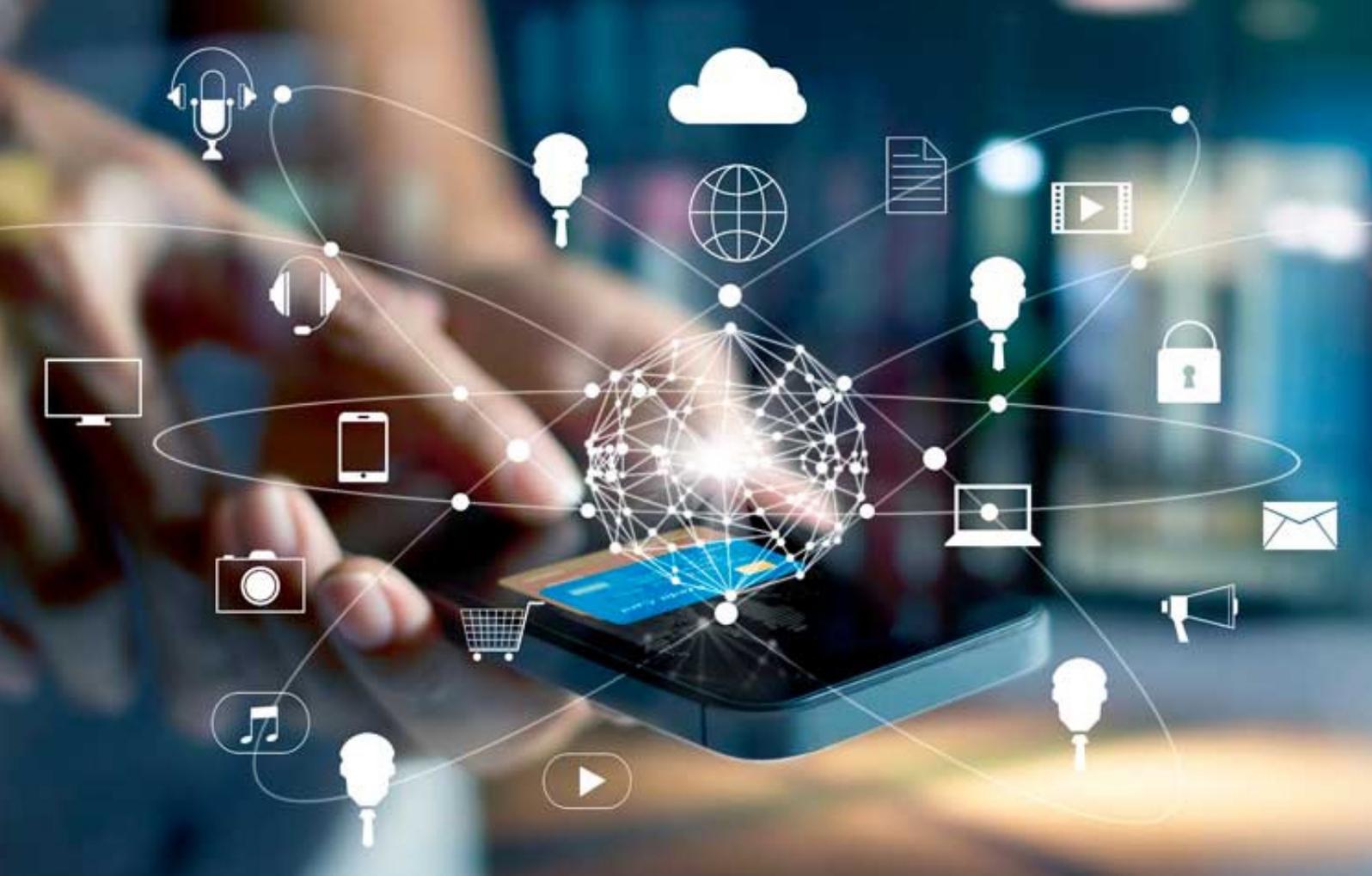
## 1. Los cambios tecnológicos (actuales y venideros)

El desarrollo de las tecnologías digitales y la expansión de las redes electrónicas distribuidas (como Internet y las redes móviles) modificaron y están modificando profundamente los sistemas educativos: desde la educación inicial hasta las piezas de relojería de la educación superior. En la actualidad, con mayor o menor visibilidad, los procesos de enseñanza y aprendizaje están mediados por redes electrónicas y dispositivos digitales (desde computadoras portátiles, *tablets* y teléfonos móviles, hasta el diseño de aulas virtuales, plataformas colaborativas, videojuegos o redes sociales). Estos suponen nuevas formas de adquirir conocimientos y demandan el desarrollo de habilidades prácticas e intelectuales concretas a docentes, estudiantes y sistemas de gestión institucional. En cierto sentido, trabajar sobre sus particularidades permite reconocer la forma en que nuestra época trama una manera específica de interpretar

el mundo, producir enunciados y transmitirlos producto de la construcción cultural que ordena la lógica social en sus múltiples variantes condicionadas (Coronado y Gerardi, 2015). A los actuales desafíos educativos, sociales, culturales y políticos de las universidades, también se le suma otro de carácter tecnológico que debe, por un lado, consolidar los procesos educativos vigentes y, por el otro, garantizar el derecho a la comunidad de estudiar en la universidad pública.

## 2. Tecnologías digitales, educación superior y agendas del desarrollo

En las revitalizadas agendas para el desarrollo de América Latina, la adecuación de estos sistemas a las realidades tecno-económicas se ha transformado en uno de los temas centrales. Organismos internacionales, como la **UNESCO** (2014), instan a los países miembros a acrecentar sus esfuerzos en este sentido y promueven programas de alfabetización digital con especial interés en aquellas regiones de mayor



desigualdad social. Es cierto, las tecnologías digitales no ofrecen soluciones a todos los problemas sociales. Sin embargo, en el campo de la educación, la gestión de entornos de enseñanza y aprendizaje enriquecidos con tecnologías digitales puede ayudar a dinamizar la interacción entre diversos actores, eliminar obstáculos físicos y proporcionar flexibilidad a todo el sistema sin disminuir la calidad educativa (West y Vosloo, 2013). A su vez, también puede favorecer a la ciudadanía proporcionándole herramientas para enfrentar los desafíos actuales, fortalecer el ejercicio de los derechos sociales y consolidar tanto la independencia como la soberanía de las sociedades contemporáneas frente a los procesos de privatización y apropiación de los bienes materiales e intelectuales de la humanidad (Flusser, 2011; Haraway, 2014). En esta clave, resulta fundamental repensar qué pueden aportar las instituciones universitarias para el desarrollo de las regiones y sociedades en las que se insertan.

### 3. Algunos de los (muchos) temas estratégicos para las universidades

En el siglo XXI, las universidades están atravesando procesos de adecuación tecnológica de carácter intensivo. Las universidades públicas, firmes en sus principios democráticos destinados a garantizar la calidad educativa y la inclusión social, y en consonancia con el *ethos* público del saber, se encuentran evaluando y re-considerando qué “soluciones tecnológicas” pueden favorecer el diseño de los entornos educativos para las futuras generaciones de estudiantes, profesionales y trabajadores universitarios. Entre otros, la sistematización del diseño de opciones pedagógicas con tecnologías digitales, la modernización de la gestión áulica, la elaboración de nuevos objetos de aprendizaje, la producción de contenidos que comprendan el lenguaje multimedia, la formulación de propuestas de capacitación continua y la evaluación en todos sus niveles (Prado, 2018). Los contextos áulicos

enriquecidos con tecnologías de la información y la comunicación proporcionan una enorme cantidad de posibilidades y no menores dificultades (Jiménez, Rodríguez y Massa, 2018). Una de las más importantes, dentro de las últimas, es el acceso desigual a la tecnología por parte de las instituciones y las personas involucradas en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Puntualmente, en las universidades públicas argentinas, el uso intensivo de tecnologías digitales comienza a mostrar la emergencia de viejos / nuevos temas estratégicos. Algunos de ellos se nos presentan a través de originales y sofisticados nombres, aunque se trate, en realidad, de viejos problemas. Otros son realmente nuevos desafíos a los que les atribuimos posibles y “exitosas” soluciones del pasado. A continuación, se mencionan tres de los desafíos más complejos y atractivos para la UNMdP.

### **3.1. El diseño de entornos virtuales libres y colaborativos**

Los sistemas operativos, las aplicaciones y, en general, el *software* que es libre (común, público, disponible) ha demostrado su potencialidad para la construcción de soluciones y mejoras a viejos problemas de las universidades nacionales (Stallman, 2004; Benkler, 2006). Algo similar ocurre con el uso de licencias abiertas y libres para dar acceso y compartir obras intelectuales: tanto dentro de la universidad como con otros niveles del sistema educativo (nivel inicial, primario, secundario, terciarios). El uso de licencias abiertas / libres invita a la producción colaborativa de bienes y obras intelectuales: se potencia el uso de herramientas de co-creación: desde wikis, plataformas, redes sociales, juegos en red, hasta la re-utilización de las bibliotecas, radios y televisiones digitales (Lessig, 2006; Vercelli, 2006; 2009).

Las nuevas capacidades de producción colaborativa, uso, re-uso, copia y derivación de obras intelectuales son claves para diseñar las nuevas estrategias pedagógicas y didácticas vinculadas a las opciones presenciales (con apoyo virtual) y a distancia.



### **El uso de licencias abiertas / libres invita a la producción colaborativa de bienes y obras intelectuales: se potencia el uso de herramientas de co-creación**

#### **3.2. El uso intensivo de tecnologías digitales en las agendas universitarias**

El uso intensivo de herramientas y tecnologías digitales permite analizar, evaluar y mejorar de forma constante varios de los puntos más sensibles de las agendas institucionales definidas por las universidades (Martínez Carrasquero, 2005). Entre otros ejemplos, permite mejorar desde la integración de los estudiantes ingresantes a la universidad pública (Bianculli y Marchal, 2013) hasta las prácticas de enseñanza y aprendizaje de los equipos docentes de las asignaturas (pregrado, grado o posgrado), tanto en sus dimensiones pedagógicas como didácticas. Actualmente, es posible observar que tanto estudiantes como docentes universitarios son usuarios intensivos de todo tipo de dispositivos móviles (Coronado Schwindt, Gerardi y Talavera, 2018). Sin embargo, muy poco se sabe sobre qué usos educativos concretos se realizan con ellos (se trata de usos que aún no están caracterizados). Por ejemplo, el relevamiento y estudio de estas prácticas, el diseño de entornos virtuales y la definición de políticas académicas permitirá planificar, (auto)evaluar y mejorar las actividades educativas de la UNMdP.

### 3.3. La articulación de la universidad con las escuelas secundarias

Mucho se ha escrito sobre las virtudes y conveniencias de articular universidades públicas y escuelas secundarias (Prensky, 2007). Sin embargo, hasta el momento, estas iniciativas son escasas y fragmentarias (Vercelli y Bianculli, 2019). Es posible identificar que existe una baja (o nula) interacción entre los graduados universitarios y la producción situada (local) de contenidos educativos para las escuelas secundarias. Incluso, las universidades se han mantenido algo indiferentes al momento de evaluar y certificar la producción de obras intelectuales orientadas al secundario. El uso estratégico de las tecnologías digitales puede dar lugar a que la UNMDP y las escuelas secundarias de Mar del Plata y la región sudeste de la provincia de Buenos Aires generen un proyecto de innovación educativa. En esta línea, desde el Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED - MdP) comenzamos a articular una plataforma tecnológica con el objetivo de poner a disposición de docentes, estudiantes y de la comunidad educativa en general, contenidos cuyos autores sean los propios docentes: esto podría mejorar su calidad, el vínculo con los intereses y las problemáticas de la región y el enriquecimiento producto del ida y vuelta entre conocimiento y experiencia situados. A su vez, la plataforma evaluará y certificará las publicaciones con la finalidad de jerarquizar el trabajo de los docentes de la región y generará estrategias para fortalecer los vínculos

entre la UNMDP y la comunidad educativa de escuelas secundarias.

### 4. Re-situando las innovaciones educativas en la UNMDP

Las innovaciones nunca existen en abstracto. Son procesos situados, localizaciones, momentos de co-construcción entre personas, ideas y artefactos-materiales, son prácticas que se acumulan en el tiempo. Por ello, la idea central de este ejercicio reflexivo es ayudar a re-situar las tecnologías digitales en la UNMDP. No hay recetas mágicas. Las innovaciones educativas son camino que se hace al andar. En consecuencia, es prudente evitar las modas pasajeras, las inercias de agendas exógenas y, sobre todo, las supuestas “soluciones enlatadas”.



**No hay recetas mágicas.  
Las innovaciones educativas son camino que se hace al andar**

Tal vez, la mejor herramienta para navegar la innovación educativa sea la protección de intereses permanentes. Es decir, saber orientarse por una especie de “astrolabio” de la defensa de los intereses público-comunitarios de las universidades públicas de la República Argentina que perduran en el tiempo. Allí se encuentran los principios rectores del diseño de los futuros entornos educativos universitarios.



## Referencias bibliográficas

### Autores

 **Ariel Vercelli** es abogado (UNMdP) y doctor en Ciencias Sociales y Humanas, por la Universidad Nacional de Quilmes. Realizó estudios de posgrado en la UBA, Harvard Law School, Agencia Coreana para las Oportunidades Digitales y FLACSO, en temas de derechos de autor y de Internet. Integra la carrera del investigador del CONICET, con lugar de trabajo en la Facultad de Humanidades (UNMdP). Es profesor adjunto del Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED, UNMdP).  
Publicó: *La conquista silenciosa del ciberespacio* (2004), *Repensando los bienes intelectuales comunes* (2009) y *El derecho de copia* (2013). Es columnista de la agencia de noticias TELAM.  
<http://www.arielvercelli.org/>

- Bianculli, K. y Marchal, M. (2013). *Las Tutorías Universitarias. Estudios de casos: Programa de Tutorías PACENI de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la UNMdP*. Mar del Plata: Editorial de la UNMdP.
- Benkler, Y. (2006). *The wealth of the networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. Yale: Yale University Press.
- Berardi, F. (2017). *Fenomenología del fin. Sensibilidad y mutación conectiva*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Coronado Schwindt, G. y Gerardi, J. (2015). “Los videojuegos como productos culturales”. En Ferguson, J. et. al. (comps.). *Humanidades y Nuevas Tecnologías*. Mar del Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Coronado Schwindt, G., Gerardi, J. y Talavera, V. (2018). “Narrar la experiencia. La enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales para Ciencias Sociales y Prácticas del Lenguaje”. En Jiménez Alcázar, J. F., Rodríguez, G. y Massa, S. (coords.). *El videojuego en el aula de Ciencias y Humanidades*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Flusser, V. (2011). *Does Writing Have a Future?* Minnesota: University of Minnesota Press.
- Jiménez Alcázar, J. F., Rodríguez, G. y Massa, S. (2018). “Tecnologías, Humanidades y Educación: encuentros posibles”. En id. (coords.) *El videojuego en el aula de Ciencias y Humanidades*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Haraway, D. (2014). *Manifiesto para Cyborgs*. Mar del Plata: Puente Aéreo Ediciones.
- Lessig, L. (2006). *Code: Version 2.0*. Nueva York: Basic Books.
- Martínez de Carrasquero, C. (2005). *Lineamientos estratégicos de gestión tecnológica en el proceso de vinculación universidad-sector productivo*. Maracaibo: Universidad del Zulia-Ediluz.
- Prado, E. (2018). “Intermedialidad. Reflexiones sobre su potencia crítica”. *ASRI. Arte y Sociedad. Revista de Humanidades digitales [en línea]*. Madrid: Universidad Rey Juan Carlos, Servicios Académicos. Consultado en <http://asri.eumed.net/15/intermedialidad-reflexiones-teoricas.html>



---

**Juan M. Gerardi** es profesor de Historia (UNMDP). Es docente en el Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED, UNMDP) y en el Departamento de Historia, Facultad de Humanidades, UNMDP, con lugar de trabajo en el Centro de Estudios Históricos (CEHIS). Ha obtenido becas del CONICET, cursa el doctorado en Historia en la Universidad Nacional de La Plata e integra el Programa de Estudios sobre las Formas de Sociedad y las Configuraciones Estatales de la Antigüedad (PEFSCEA-UBA).  
[jgerardi@mdp.edu.ar](mailto:jgerardi@mdp.edu.ar)

---

- Prensky, M. (2007). "How to teach with technology: keeping both teachers and students comfortable in an era of exponential change". *Emerging Technologies for Learning*, N°2, pp.40-46.
- Stallman, R. (2004). *Software Libre para una Sociedad Libre*. Madrid: GNU Press.
- UNESCO (2014). Informe. Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe. Chile. [en línea]. Consultado en [https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?id=p::usmarcdef\\_0000223251&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach\\_import\\_079bd1a1-03f8-4f51-8a87-0929e939a596%-3F\\_%3D223251spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000223251/PDF/223251spa.pdf#page=39&zoom=auto,0,709](https://unesdoc.unesco.org/in/documentViewer.xhtml?id=p::usmarcdef_0000223251&file=/in/rest/annotationSVC/DownloadWatermarkedAttachment/attach_import_079bd1a1-03f8-4f51-8a87-0929e939a596%-3F_%3D223251spa.pdf&locale=es&multi=true&ark=/ark:/48223/pf0000223251/PDF/223251spa.pdf#page=39&zoom=auto,0,709)
- Vercelli, A. (2006). *Aprender la Libertad: el diseño entorno educativo y la producción colaborativa de los contenidos básicos comunes*. [en línea]. Consultado en <http://www.arielvercelli.org/all.pdf>
- Vercelli, A. (2009). *Repensando los bienes intelectuales comunes: análisis socio-técnico sobre el proceso de co-construcción entre las regulaciones de derecho de autor y derecho de copia y las tecnologías digitales para su gestión*. [en línea]. Consultado en <http://www.arielvercelli.org/rlbic.pdf>
- Vercelli, A. y Bianculli, K. (2019). "Consideraciones para re-Conectar Igualdad". En Aguiar, D. ,Vercelli, A. y Capuano, A. (compiladores) *Las tecnologías en el aula: Miradas sobre el Programa Conectar Igualdad*. Viedma: Editorial de la Universidad Nacional de Río Negro.
- West, M. y Vosloo, S. (2013). Directrices para las políticas de aprendizaje móvil. *Informe UNESCO*. [en línea]. Consultado en <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000219662>