

# Una mirada crítica de las nuevas tecnologías digitales en la sociedad y en la escuela

Marcos Llanos Nieto\*

Daniel Román March\*

Universidad Nacional de Mar del Plata

## RESUMEN

El presente trabajo tiene por objeto plantear una serie de inquietudes respecto al uso e impacto de las nuevas tecnologías<sup>1</sup> en la subjetividad, en primer lugar y luego en el espacio social de la institución educativa (o escuela).

Para ello, concebimos a la tecnología, propiamente dicha, como la acción que pretende modificar y transformar los ámbitos desde diversas estrategias que implican mayormente acciones políticas y económicas. Qué consecuencias y cómo inciden tales acciones en la sociedad y en el sistema educativo serán parte de los interrogantes que intentaremos abordar.

## Sociedad de individuos offline y online

El especialista Andy Stalman ha sostenido, en una entrevista para la cadena SER, que “el ser humano no tiene cinco sentidos sino seis, la tecnología es el sexto”. Aquí estaríamos tomando a la tecnología como otro registro, como una nueva capacidad que se suma a las

---

\* Docente de Filosofía en la Universidad Nacional de Mar del Plata, en la provincia de Buenos Aires (Argentina).  
[roman\\_march@hotmail.com](mailto:roman_march@hotmail.com)

<sup>1</sup> Las entendemos como digitales y mediadas por distintos dispositivos como *smartphones*, *tablets*, *notebooks* y computadoras personales.

demás. Pero esto también implica algunas limitaciones: las emociones humanas no pueden automatizarse ni tampoco las prácticas sociales que siempre necesitan de Otro.

En su libro *Humanoffon*, Stalman afirma que: “A medida que la tecnología avanza, la necesidad de lo humano se acrecienta. La revolución posdigital será la revolución de las emociones, y reconocer lo humano en el offline y el online será nuestro desafío.” (2018, p. 27)

En este sentido, la humanidad se enfrenta, desde hace algunos años, a un gran desafío existencial: el mundo digital, on-line y automatizado nos está cambiando como personas. Esto implica una sucesión de cambios antropológicos, psicológicos y sociológicos en el ser humano.

Según el filósofo Franco Berardi “el individuo se percibe como un conjunto de fragmentos tempo-informacionales disponibles para entrar en conexión” (2016, p. 81). Es decir que la navegación por las redes y el contacto con los demás se hacen de manera automatizada y no de forma empática con el mundo circundante.

Sin embargo, la incorporación de las TIC (como mecanismos tecnológicos) a nuestras vidas en algunos casos, nos simplifica muchas tareas y de manera

más dinámica, porque representan un alto beneficio para la sociedad en ciertos campos y disciplinas, ya sea en la administración pública, la industria y sobre todo en el ámbito de la salud. Pero ¿a qué costo?, ¿por qué muchas de las implementaciones tecnológicas son gratuitas y algunas poseen un alto valor monetario?

Por otro lado, generalmente no nos preguntamos por la influencia que tiene la tecnología en nuestros cuerpos y en la sociedad. Esta pregunta es importante dado que se presenta con nuevos métodos de organización y modificación de las relaciones sociales, manifestando el pensamiento capitalista dominante mediante patrones de comportamiento que lleva a la homogeneización del pensamiento.

Como sostiene Nora Merlin “el actual modelo de los medios de comunicación de masas produce gente seriada por efecto de identificación, lo que pone en cuestión la supuesta libertad otorgada por la información y los mensajes comunicacionales” (2017, p. 96).

Por supuesto que no se trata de extender una visión apocalíptica del uso e implementación de la tecnología, sino que se intenta vislumbrar y analizar algunos aspectos que resultan controvertidos tales como la identificación de las estrategias políticas e intereses que están detrás de las nuevas tecnologías para poder tener elección de cuáles modelos y estructuras desarrollar, implementar y enseñar, desde una visión crítica.

En la actualidad, estamos signados por la interconexión a todo tipo de dispositivo en la red de Internet, lo que se llama comúnmente Internet de las cosas.

Por primera vez, la humanidad está generando una inconmensurable cantidad de información digital en distintos ambientes

y de diversos contenidos conocida como Big Data. Dichos datos personales tienen una importancia considerable por el hecho de ser susceptibles a explotación por organizaciones públicas o privadas. Esto con el objetivo de conocer las opiniones y experiencias de las personas según preferencias y comentarios sobre diversos temas de actualidad. Mucha de esa información se encuentra disponible, libremente, en comentarios en redes sociales, opiniones en prensa online, blogs, entre otras, estableciendo una proyección del cuerpo físico en uno virtual que no puede escindirse del real: “El poder se ha introducido en el cuerpo, se encuentra expuesto en el cuerpo mismo” (1992, p. 106).

Ahora, podríamos considerar la composición de una entidad corpórea virtual, la cual se convertiría en parte de un nuevo esquema corporal configurándose junto con los artefactos electrónicos en un nuevo ambiente. Estos dispositivos terminarían conformando una extensión misma del cuerpo, es decir que habitaríamos ambientes virtuales donde la interpretación de lo real y lo imaginario estarían totalmente integrados y entremezclados. Por eso lo virtual se constituye como la interpretación del cuerpo físico.

Este entorno tecnológico se dispone como un correlato de nuestro cuerpo adaptándose a éste. Desde un comienzo se desarrollaron tecnologías para replicar o modelar el comportamiento humano. Poseer una visión crítica es de vital importancia para tratar de deconstruir las prácticas tecnológicas identificando qué intereses están detrás de las mismas con una nueva mirada social y humanística.

Ahora disponemos de un cuerpo físico proyectado en el espacio virtual. Por ejemplo, podríamos afirmar que, en el sistema educativo, la presencia de esta tiene efectos más profundos en el desarrollo intelectual que otros medios

tradicionales de enseñanza debido a que los nativos digitales tienen afinidad con estos medios. Las nuevas tecnologías ponen al sujeto como individuo activo en el aprendizaje en el marco de un ambiente nuevo, constituyéndose como otra metodología de aprendizaje.

## Las nuevas tecnologías en la escuela

Como sostiene Stalman, “lo digital irrumpe también en la educación. Los jóvenes están conectados, se mueven con naturalidad en el ámbito online; y los niños que nacen hoy vivirán el fin del siglo XXI. Ayudados por los dispositivos móviles, especialmente los teléfonos inteligentes (...) La tecnología y la educación están íntimamente relacionadas porque los jóvenes asumen el uso de la tecnología de manera intuitiva y natural.” (2018, pp.77/78)

En los últimos años, dichas tecnologías se desarrollaron exponencialmente, siendo las TIC transversales a toda institución. En la configuración de este entorno surgen espacios que deben ser habitados nuevamente. Ya no son espacios físicos sino tecnológicos, virtuales.

Entonces, es a través de los medios digitales, en los que las nuevas formas de relacionarse se dan a partir del intercambio,

manipulación y modificación de la información en las distintas tecnologías que se emplean.

En la escuela, por ejemplo, encontramos un ámbito propicio para acceder a estos nuevos ambientes, porque allí el alumno puede (podrá) introducirse en esos espacios digitales emergentes puesto que le son familiares y cotidianos. Por ende, tanto el estudiante como el profesor (educador) deberán adquirir conceptos básicos en tecnologías de la información y la comunicación.

Es decir que contamos con dos actores: los alumnos y los profesores que deberán vincularse para intercambiar experiencias de vida, conocimientos, deseos, proyectos. Es así como, a partir de ello, podrán desarrollarse prácticas pedagógicas en las cuales ambos puedan aprender uno del otro. Generalmente, el docente posee una formación que lo hace tener una identidad diferente a la del alumno y mantenerse en un rol estático o no tan dinámico como el de los jóvenes. Estos últimos son propietarios de un nuevo lenguaje que les permite significarse e interactuar haciendo uso de esta nueva interfaz, las TIC. Los alumnos interactúan con objetos desde pequeños, con interfaces de usuario en la mayoría de los dispositivos electrónicos como computadoras, teléfonos móviles y videojuegos.

Otro elemento para considerar es que el joven de hoy ya no es visto como débil o ingenuo, y, por el contrario, se da por supuesto que elige, opina y consume diversos conocimientos, informaciones y datos. Por ello, es importante entender la diferencia entre saber e información. En palabras de Paula Sibilia, “mientras que el dispositivo pedagógico se edificaba en torno del saber y del conocimiento, la materia prima del discurso mediático es la información y, a partir de ella la opinión.” (2012, p.114)

Entonces uno de los desafíos de la educación es enseñar a distinguir entre mero dato y conocimiento riguroso con sustento epistemológico.

En tanto, bajo estas relaciones, se va construyendo un contexto virtual en el que se crean mediaciones cognitivas entre el alumno y el profesor, vinculados a un proceso de enseñanza-aprendizaje transversal.

Por ello, la adquisición de este lenguaje tecnológico y la formación en tecnología, son los elementos con los que debería familiarizarse el educador, para comunicarse efectivamente. En este caso, se crea una nueva base de conocimientos que le permitirá vincularse con el modo de simbolización del alumno, en el ámbito del aula.

Otro aspecto a tener en cuenta es que se evidencia que el mundo del conocimiento de las nuevas tecnologías deriva de un encuentro de intereses, poderes, ideas, dispositivos, y, en definitiva, entre sujetos que pugnan por hacerse escuchar y tomar la palabra. Por ello, en toda institución educativa es necesario reflexionar sobre la relación del poder con el saber. Debemos mostrar al estudiante que la institución escolar es un espacio de pensamiento crítico, y que, al mismo tiempo, es necesario interactuar conjuntamente para solucionar

problemas organizativos, pedagógicos y académicos. Con una visión conjunta e integral de profesores, estudiantes y directivos en la construcción de una institución educativa en el presente histórico social del lugar donde esté inserta, podríamos decir que el docente en este marco cumpliría el rol de facilitador de herramientas sociales, educativas, políticas y tecnológicas.

Por otra parte, entendemos que en el aula de clase se manifiesta lo que el diseño curricular (o política pública educativa) estructura como mecanismo para el control social. Lo que, en gran medida, genera la reproducción de las desigualdades sociales existentes. Por ende, sostenemos que la escuela no debe trabajar con representaciones tecnológicas desprovistas del ropaje social que abriga al estudiante en su vida cotidiana.

Es decir, que, por ejemplo, en toda institución escolar, se debería enseñar a usar las herramientas informáticas para la gestión de la información en lugar de enseñar marcas y productos propietarios comerciales para acortar la brecha digital entre los que menos y más recursos (económicos) tienen. También son esenciales las acciones concretas para usar y desarrollar software libre en los estados, construir sistemas de misión crítica, ejecutar programas de educación, planes de alfabetización digital, establecer procesos que permitan el acceso y brinden transparencia en la gestión de las políticas públicas.

Se trata de que las TIC sean universalmente accesibles y que las herramientas tecnológicas se usen de un modo que cada estudiante construya (con la mediación del docente) sus propios conocimientos.

Hoy, Internet y las interfaces de acceso a la misma ya sean *smartphones*, *tablets*, *notebooks*, configuran un aula interactiva

de aprendizaje en la cual circula una incommensurable cantidad de información para poder producir conocimiento.

Pero este ciberespacio está organizado por una cierta hegemonía (política y económica) y habitado por toda la sociedad. Esto es, que las nuevas tecnologías se presentan de forma transversal a todas las actividades sociales, donde interactúan los grupos humanos. Por consiguiente, es relevante la conformación de espacios críticos para reflexionar sobre el pensamiento socio espacial pues se considera la existencia de ese nuevo hábitat virtual.

Pero ¿quiénes planifican los lineamientos tecnológicos? Por eso, es necesario identificar qué estrategias políticas e intereses están detrás de las nuevas tecnologías para tener libre elección en la adopción de modelos y estructuras tecnológicas para desarrollar, implementar y enseñar, desde una visión crítica.

Desde esta perspectiva política puede manifestarse en los lineamientos estratégicos del diseño tecnológico en los que sectores de poder imponen sus decisiones. Es por ello que el acceso a la tecnología puede ser sinónimo de inclusión y/o exclusión y configurar una nueva clase social, las que poseen o no dicho acceso a esos medios.

En tanto, en el ámbito de las políticas públicas, el estado deberá mediar para proveer a los docentes de las herramientas de capacitación adecuadas teniendo en cuenta las TIC en relación con las asignaturas del currículum.

Es decir que está presente de un modo particular, formaliza y genera una estructura de interacción entre sujetos y máquinas, configurándose como una nueva revolución industrial en la sociedad del conocimiento. Con este continuo ejercicio nos adaptamos a un nuevo ambiente modificado por procesos tecnológicos. El desarrollo tecnológico ha cumplido un rol decisivo para la permanencia de una determinada sociedad como la poseedora de los medios de innovación y por lo tanto la propietaria de los mecanismos de producción de tecnologías. La sociedad que posea la infraestructura de investigación, desarrollo y producción de nuevas tecnologías, es la que podrá establecer los lineamientos técnicos para su implementación en otras sociedades.

## A modo de cierre

En síntesis, podríamos decir que coincidimos con Stalman en que “Nos hemos vuelto insensibles en el mundo tangible, donde miramos sin ver y don-

de mil muertos son sólo una anécdota. Un mundo en el que lo relevante es ahora ser relevante, y donde importa más ser importante que hacer cosas que importen”. Lo digital está indudablemente cambiando nuestra forma de relacionarnos con el mundo y también con los demás” (2018, p. 21).

Esto supone que existe un desdoblamiento de la subjetividad y este es uno de los desafíos más grandes que se les presentan a las sociedades actualmente en lo concerniente al impacto de las nuevas tecnologías sobre sí mismas. El cuerpo, las emociones, las creencias y los aprendizajes se encuentran atravesados por diversos dispositivos y aparatos tecnológicos que hacen las veces de extensiones de nosotros mismos que se proyectan en distintos ámbitos. Uno de esos espacios es la escuela. Allí advertimos la necesidad de formar sujetos y futuros ciudadanos críticos, pero además usuarios y consumidores responsables de las nuevas tecnologías. El mayor interés radica en enseñar a los jóvenes que la interacción mediante dispositivos multimediales genera hábitos y comportamientos (sociales e individuales), que luego se trasladan a los vínculos en la cotidianeidad.

Esto no significa que los ambientes virtuales sean negativos en la medida en que podamos aprovechar y producir como sociedad el andamiaje técnico para transformar de manera beneficiosa nuestros ámbitos de desarrollo humano.

Por ello, y particularmente dentro de los sistemas educativos, el docente debe poseer una perspectiva crítica, observando cómo también desde la tecnología se intenta modelar a las personas y en última instancia llegar a dominarlas. Las TIC forman parte del mundo en el que se desenvuelven los alumnos, situación que requiere de métodos de enseñanza diferentes.

Además, no dejar de lado el trasfondo político para no quedarnos como docentes en la mera implementación de soluciones informáticas en la enseñanza sino educar en esta visión más amplia que permita identificar prácticas sujetadoras o liberadoras.

Es primordial acompañar a los estudiantes en la construcción de una visión más amplia de conocimiento, considerando a los mismos como constructores activos de sus propias estructuras intelectuales.

No obstante, esto no implica rechazar de plano lo tecnológico sino entender que la tecnología es un producto humano, y, por lo tanto, deberíamos verlo desde una perspectiva compleja y multicausal.

## Referencias

- Berardi, F. (2016). *Generación post alfa. Patologías e imaginarios en el semiocapitalismo*. Buenos Aires: Tinta limón.
- Foucault, M. (1992). *Microfísica del poder*. Madrid: De la piqueta. Traducción de Julia Varela y Fernando Álvarez-Uría.
- Merlin, N. (2017). *Colonización de la subjetividad. Los medios masivos en la época del biomercado*. Buenos Aires: Letra Viva.
- Sibilia, P. (2012). *¿Redes o paredes? La escuela en tiempos de dispersión*. Buenos Aires: Tinta fresca.
- Stalman, A. (2018). *Humanoffon. ¿Está internet cambiándonos como seres humanos?* Barcelona: Deusto.