

## **La universidad virtual. Administrar la educación superior en tiempo de normalidad pandémica**

## **Virtual university. Administration of higher education in times of pandemic normality**

---

### **Carlos González Pérez**

[cgonzalezperez@fhycs.unju.edu.ar](mailto:cgonzalezperez@fhycs.unju.edu.ar)

Doctor en Comunicación (UNLP), Licenciado en Comunicación Social (UNJu). Docente de las Licenciaturas en Comunicación Social y en Educación para la Salud (UNJu). Coordinador Académico y docente de la Maestría en Problemáticas Contemporáneas de la Comunicación (UNJu). Codirige el proyecto de investigación Memes, política y Big Data. Producción, circulación y transformación de significación de memes políticos en redes sociales mediáticas, acreditado por SeCTER (UNJu). Dirige la Unidad de Investigación en Comunicación, Educación y Discursos - UNICOMEDU, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales (UNJu). Fue coordinador de la Lic. en Comunicación Social (UNJu) entre 2014 y 2018 y como Secretario de Posgrado de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales (UNJu) entre 2018 y 2020.

### **Emiliano Venier**

[emilianovenier@gmail.com](mailto:emilianovenier@gmail.com)

Doctor en Ciencias Sociales (UNJu), Magister en Planificación y Gestión de Procesos Comunicacionales (UNLP), Licenciado en Comunicación Social (UNC). Docente de las Carreras de Ciencias de la Comunicación y de Comunicación Social de la UNSa. Es miembro del Comité académico y docente de la Maestría en Problemáticas Contemporáneas de la Comunicación (UNJu). Director de Proyecto de Investigación en CIUNSA en áreas de la comunicación y Gubernamentalidad. Integrante de proyectos de investigación en UNJu y en la UNNE. Se desempeñó como director de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la UNSa Sede Salta y miembro de la Escuela de Comunicación de la UNSa Sede Tartagal.

## Resumen

En este artículo pretendemos posicionar una serie de cuestionamientos y reflexiones que surgen en relación con la propia práctica docente y a políticas educativas en el marco de la actual pandemia ocasionada por la enfermedad COVID-19. Recurrimos a la perspectiva de la gubernamentalidad para el análisis de enunciados que permiten establecer las mentalidades y racionalidades de gobierno que operan en relación con la plataforma Moodle, para delinear qué conductas modelan. Se revisan algunos aspectos de la emergencia de la educación pública, los aportes críticos de la comunicación y la educación en Latinoamérica (diálogo, vínculo), así como los conceptos actuales de las sociedades de plataformas (pre-programación, estandarización, datificación y conectividad) y los aportes en torno a la reflexión sobre *Bildung Learning*.

El análisis evidencia una apuesta creciente a la democratización y acceso al derecho a la educación, pero también la adaptación sin cuestionamiento al uso de los ajustes preprogramados del software que se analiza, por parte de docentes y estudiantes. Se identifica una tendencia a privilegiar el *Learning* (antes que el *Bildung*) ya que el foco de los procesos de aprendizaje se orienta más a la resolución de tareas desde lo individual antes que desde lo grupal o verdaderamente colaborativo. Finalmente se propone la necesidad de preguntarnos por el manejo de datos que las plataformas educativas generan, lo que pone en tensión aspectos de la educación pública (toda su producción) con los aspectos privados (interesas de las corporaciones propietarias de esas plataformas).

**Palabras clave:** Comunicación - educación superior - moodle - pandemia - plataformas.

## Abstract

In this article we intend to position a series of questions and reflections that arise in relation to the teaching practice itself and educational policies in the framework of the current Pandemic caused by the COVID-19 disease. We resort to the governmentality perspective for the analysis of statements that allow establishing the mentalities and rationalities of government that operate in relation to the Moodle platform, to delineate what behaviors they model. Some aspects of the emergence of public education, the critical contributions of communication and education in Latin America (dialogue, link), as well as the current concepts of platform societies (pre-programming, standardization, datafication and connectivity) are reviewed, as well as the contributions around the reflection on Bildung and Learning.

The analysis shows a growing commitment to democratization and access to the right to education, but also the adaptation without questioning the use of pre-programmed adjustments of the software under analysis, by teachers and students. A tendency to privilege Learning (before Bildung) is identified since the focus of the learning processes are oriented more towards solving tasks from an individual perspective rather than from a group or truly collaborative way. Finally, the need to ask ourselves about the data management that educational platforms generate is proposed, which puts aspects of public education (all its production) in tension with the private aspects (interests of the corporations that own these platforms).

**Keywords:** Communication - higher education - moodle - pandemic - platforms

## Introducción

"[...] el nivel superior es el más preparado para la educación a distancia e inclusive la virtualización educativa" (Nicolás Trotta, Ministro de Educación)

La pandemia del virus SARS: CoV-2 que genera la enfermedad Covid-19, constituye un acontecimiento que produjo una ruptura en la continuidad histórica, pero al mismo tiempo resultó ser un catalizador de procesos de informatización de una amplia diversidad de prácticas socioculturales y económicas acelerando la migración de las actividades hacia lo "virtual" o digital del espacio de internet.

En este sentido, para superar los efectos del aislamiento social y administrarlo de modo tal que se garantice la continuidad de las diversas y múltiples actividades, los organismos de gobierno, las instituciones, los actores del mercado y las personas se apoyaron en el dispositivo sociotécnico de la internet, con sus plataformas mediáticas y aplicaciones conectivas.

La educación superior universitaria no fue la excepción y para asegurar el desarrollo de sus actividades administrativas y pedagógicas, impulsó el uso de tecnologías de la información y la comunicación. Esto supuso un rápido traslado de las interacciones de las aulas y los salones de las universidades, a un lugar mediado por interfaces de plataformas digitales a través de las pantallas de los aparatos conectados a Internet.

Esta rápida y necesaria mudanza a lo virtual, por un lado evidenció desigualdades y precariedades territoriales en la accesibilidad tecnológica<sup>1</sup>, y por otro lado no permitió la discusión de las implicaciones que reviste el traslado del lugar de las

---

<sup>1</sup>En cuanto a la conectividad, según las estadísticas desarrolladas por el INDEC (2020) del total de la población en las provincias de Salta y Jujuy, poco más del 30 % de esa población no posee acceso a internet y de los que poseen internet el 10% lo hacen a través de una conexión fija (en sus hogares u organizaciones) y el resto lo hace mediante conexiones móviles. En los aglomerados urbanos (Salta y área Metropolitana; S.S. de Jujuy-Palpala) los indicadores muestran que un 80% tiene acceso a internet y el 36% de la población utiliza computadora (INDEC, 2020).

prácticas educativas de un espacio-lugar público, regulado y gobernado por los integrantes de la comunidad educativa, a un lugar de dominio privado<sup>2</sup> que es gobernado y regulado por un conjunto de corporaciones globales que operan articulando el lucro y la vigilancia, tal como lo muestran indagaciones como las de Zuboff (capitalismo de vigilancia), Srnicek (capitalismo de plataforma) o Van Dijck (sociedad de plataformas).

De esta forma, la eventualidad de la pandemia fue la oportunidad para instalar en las universidades públicas un modelo de educación superior a distancia mediada por las tecnologías computacionales de las plataformas que venía siendo promovida por instituciones y organismos de educación superior pero también siendo resistida y cuestionada desde diversos ámbitos político-institucionales, particularmente de las universidades públicas argentinas. Según el trabajo de Rama (2018) en el marco de la Conferencia Regional de Educación Superior de América Latina y el Caribe del 2018 (CRES 2018), el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) elaboró un informe sobre las TICs y la educación virtual en la educación superior. Con este informe se pretendió poner en agenda de la CRES 2018 el tema para lograr incluirlo en la declaración final, cosa que no se había logrado en las ediciones anteriores. Sin embargo, a pesar de que el informe del instituto de la UNESCO señalaba lo virtuoso de promover la virtualidad para la democratización y ampliación de la cobertura de la educación superior en AL<sup>3</sup>, la declaración final

---

<sup>2</sup> En los sentidos que operan como telón de fondo de las prácticas mediadas por tecnologías de información persiste la idea de que ese lugar donde ocurre el acto pedagógico es en la “nube”, cuando en realidad eso que parecería ser tan etéreo y neutral en realidad son servidores de *data centers* propiedad de las corporaciones lucrativas, servicio por el cual las instituciones deben pagar, sea con dinero o con los datos.

<sup>3</sup> Según Rama el informe del IESALC indicaba que “las NTIC se constituyen en la base de las transformaciones de la educación a distancia (y que estos) desarrollos tecnológicos no solo determinan las diversas modalidades de la oferta educativa, sino que impactan en las estructuras de costos, en el alcance territorial del acceso a la educación, así como en las pedagogías de enseñanza, las características de los recursos de aprendizaje y el rol de los tutores, profesores, autores o técnicos de soporte” (Rama, 2018). Entre sus conclusiones se destaca que “El acceso a la educación virtual se constituye un derecho humano en el marco de los derechos de cuarta generación de la sociedad digital.” Otra de las herramientas que pone en valor el instituto son los Cursos Online Masivos y Abiertos (MOOCs por sus siglas en inglés) los cuales “constituye un instrumento de enorme importancia en la labor de extensión universitaria, en la actualización de competencias profesionales, en la propia educación presencial, y en el desarrollo del trabajo académico interdisciplinario para su producción. Se debe promover la amplia utilización de las tecnologías de la comunicación e

redactada por las autoridades de las instituciones educativas mantuvo la misma cautela frente a la virtualización de la educación, tal como lo habían hecho en las conferencias anteriores con la Educación a Distancia (Rama, 2018) dejando fuera de los cursos de acción la educación virtual o a distancia (CRES, 2018).

Esta apuesta de los institutos técnicos de la UNESCO de promover las tecnologías de la comunicación y la información para resolver las desigualdades educativas en América Latina encuentra sus orígenes allá por la década de 1960 cuando el enfoque dominante en el organismo era el norteamericano: el desarrollismo en términos políticos, en lo teórico era el funcionalismo y lo tecnológico era definido desde el Instituto Tecnológico de Massachusetts de la Universidad de Cambridge (Venier, 2020). La crítica a este enfoque y a las prácticas académicas, comunicacionales y educativas derivadas de allí formaron parte de las condiciones de surgimiento de un espacio de pensamiento con perspectiva latinoamericana que tiene como referente la pedagogía de Paulo Freire y que retomamos de las reflexiones de pensadores como Jorge Huergo, Marita Mata y Mario Kaplún (entre otras y otros).

Frente a estos antecedentes nos proponemos en este artículo poner en juego los sentidos que asume el acto educativo para la plataforma Moodle, un sistema que tuvo un mayor uso en el contexto de pandemia en las universidades nacionales de Jujuy y Salta. Para ello, buscamos establecer vínculos o distinciones entre la crítica a la plataformización (Van Dijck et al., 2018) y la datificación de la educación. En este sentido, consideramos necesario tener en cuenta los cuestionamientos que se realizaron desde el campo de la comunicación a la educación a distancia mediada por las tecnologías audiovisuales a partir de los proyectos educativos implementados por la UNESCO en América Latina durante la década de 1960.

## Enfoque metodológico

Lo que interesa en este artículo es compartir un modo de pensar y estudiar las plataformas educativas en tanto objetos técnicos entendidos como “tecnologías de poder” (Foucault, 1994) que articulan saber, poder y subjetividad. El abordaje

---

información en la formación superior, creando mecanismos de evaluación que apoyen su uso y faciliten los procesos de acreditación y de reconocimiento” (Rama, 2018).

que permita analizar el modo en que las plataformas digitales intervienen en la administración de la educación superior universitaria se recuesta en la perspectiva de la gubernamentalidad que toma elementos de la genealogía. La mirada que se agudiza en este enfoque es la analítica del gobierno, a través de enunciados y prácticas que permitan reconocer las condiciones en las que emergen, permanecen y mutan las entidades particulares o regímenes de prácticas (Dean, 2010). Mediante éstas, se afirman unas mentalidades o racionalidades de gobierno<sup>4</sup> que se “dirigen a modelar las conductas de las cosas, eventos y sujetos que se pretenden gobernar” (Mussetta, 2009, p. 49).

En nuestro caso, buscamos analizar los procesos educativos mediados por la virtualidad. De lo que trata el enfoque es de singularizar las formas y prácticas de gobierno de las conductas y las prácticas de las personas a partir del trazado de una genealogía que se construye desde enunciados normativos y descriptivos.

El camino es volver sobre el itinerario del “diagrama”, “esquema” o “grilla analítica” de las plataformas siguiendo la propuesta desarrollada por Rieder (2020) para el análisis de la plataforma *YouTube*. Aquí, el término “diagrama” puede comprenderse en un sentido técnico (a un nivel más mecánico una plataforma también es un diagrama o tecnología estandarizada) o en el sentido en que lo entienden Foucault y Deleuze como una herramienta para pensar la conexión entre elementos heterogéneos “entre discursos y arquitecturas” (Foucault, 2014, p. 227) y entre programas y mecanismos (Deleuze, 2007). Estos elementos no emanan de una misma lógica, sino que más bien son un acople de

---

<sup>4</sup> La racionalidad de gobierno constituye un objeto de análisis planteado por Foucault en sus cursos del College de France dictados durante la década de 1970. Según Gordon, Foucault entendía el término “gobierno”, tanto en un sentido amplio como estrecho. Propuso una definición de “gobierno” en general, en el sentido de “conducción de conducta”, es decir, un tipo de actividad con el objetivo de dar forma, guiar o afectar la conducta de alguna persona o personas.

El término “racionalidad de gobierno” es aplicado por Foucault en forma casi intercambiable con “arte de gobierno”. Estaba interesado en el gobierno como una actividad o práctica de conducción de las conductas, y en artes de gobierno como modos de conocer aquello en lo que la actividad consistía, y cómo podría llevarse adelante. Una racionalidad de gobierno por lo tanto significa una forma o sistema de pensamiento sobre la naturaleza de la práctica de gobierno (quién puede gobernar, qué es gobernar, qué o quién es gobernado) capaz de hacer algún tipo de actividad pensable y practicable, tanto para sus ejecutantes como para aquellos sobre quienes esta práctica se ejerce (Gordon, 2015).

partes que funcionan como un todo. Este desafío implica indagar en los intersticios de tecnología, política y economía lo que, en términos de Lafleur, requiere esclarecer el juego de relaciones de “objetos heterogéneos discursivos y materiales, humanos y técnicos, lógicos y estratégicos que influyen en el campo de posibilidades de los protagonistas que se enredan con él” (Lafleur, 2015, p. 2).

El diagrama o la grilla se podría componer de seis núcleos según Rieder: algoritmos; infraestructuras construidas; participantes, prácticas y contenidos; modelos comerciales; políticas, "valores" y pedagogía; la empresa y su entorno. Cada elemento apunta a muchas posibilidades para estudiar plataformas: destaca preguntas particulares, enfoques y métodos específicos, así como trayectorias históricas específicas.

En este artículo abordaremos algunos de los elementos del diagrama, particularmente el referido a la infraestructura, las prácticas y a las políticas y valores de la educación de la plataforma Moodle. Para dar cuenta de esta dimensión indagamos en la positividad de conjuntos de enunciados presentes en documentos de instructivos, recomendaciones, términos y manuales de uso publicados en el sitio web de Moodle en tres aspectos: la filosofía pedagógica, la analítica como modalidad de seguimiento, y la conectividad e intercambio de datos de los usuarios.

El artículo realizará el esbozo de una genealogía de este dispositivo para el gobierno de las prácticas educativas en contexto de pandemia, para lo cual revisaremos algunos enunciados que den cuenta de las apuestas por la educación a distancia promovida desde la UNESCO durante las décadas de 1960-1970 con las iniciativas que el mismo organismo impulsa en la actualidad. El análisis finalmente se plantea poner en tensión las nociones de *Bildung* (formación) y *Learning* (aprendizaje) como un gesto por pensar la genealogía del vínculo entre las plataformas tecnológicas y el acto educativo.

## **La emergencia de la educación a distancia y la crítica de la investigación en comunicación en América Latina**

Como mencionamos en la introducción, el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), sugirió poner en agenda de la Conferencia Regional de Educación Superior (CRES) 2018, la relevancia de la expansión de las tecnologías. Esta recomendación de virtualizar o

plataformizar la educación superior para la democratización y ampliación de sus alcances, encuentra cierta familiaridad con las apuestas realizadas por la propia UNESCO en las primeras décadas de su constitución cuando propuso llevar docentes de calidad allí donde no se los encontraba. Este tipo de iniciativas desarrolladas desde la UNESCO puede advertirse en un número del año 1965 de la revista *El Correo*, donde se publica un extracto del libro de Wilbur Schramm *Efectos de la televisión en los niños* en el que se recopilan investigaciones empíricas de diversos países del mundo. En la publicación se exponen datos relacionados con la cantidad de horas que los niños están expuestos frente a la televisión y el análisis de los efectos de ciertos tipos de programas sobre conductas violentas o delictivas. También desarrolla de manera detallada las potencialidades de la televisión para la enseñanza escolar que redimensionará la presencia de los medios en la sociedad. El informe destaca que “las muchas observaciones hechas al respecto permiten afirmar que hoy un buen maestro puede enseñar de manera eficaz por medio de la televisión” (Schramm, 1965: 24). Para Schramm la enseñanza mediante la televisión estaba llamada a dar un nuevo impulso a la educación escolar “a domicilio” y podía constituir “una ayuda inestimable en aquellos países en vías de desarrollo que sufren una penuria de maestros” (Schramm, 1965: 24).

Estas expectativas se fomentaban con el desarrollo de experiencias de educación y alfabetización mediada tecnológicamente con radio y televisión que eran implementadas en diversos países de América Latina. Aquí pueden señalarse los casos del Programa Nacional Colombiano para el Uso de la Televisión en la enseñanza primaria, o las *Radioescuelas de Honduras* y las *Telescuela Popular Americana* en Perú. Para dar cuenta de estos esfuerzos en el año 1967 se publica la investigación de estas experiencias bajo la iniciativa conjunta del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO y la *United State Agency for International Development* (Schramm et al., 1967).

Es importante tomar en consideración que la década del '60 está signada por el desarrollismo, cuyo objetivo principal no fue solamente el de incluir tecnologías en el mundo rural, sino también en la educación (Huerdo, 2007). La concepción de tecnología que este paradigma impregnó fue la de considerar la misma como algo capaz de habilitar el desarrollo y la innovación por su sola presencia (en el campo y en el aula), concepción que aún coloniza muchos pensamientos actuales.

Para Kaplún (1998a) el modelo de educación que es representativo de este momento histórico es aquel que pone el énfasis en los efectos, y se basa en la ingeniería del comportamiento: la persuasión y la recompensa se utilizan como estrategias para modificar actitudes y hábitos sin someterlas a reflexión alguna. Para él este modelo se encuentra presente en la tecnología educativa, en la educación a distancia y en los exámenes de opciones múltiples, donde se siguen pasos fijados previamente por quien programa un curso. La crítica latinoamericana se apoya con fuerza en la necesidad de promover el diálogo (Freire, 2017), aspecto que es retomado como eje fundamental por diferentes pensadores de la comunicación y la educación en Latinoamérica.

Sin caer en una perspectiva tecnofóbica, los caminos a tomar son los de la apropiación crítica de las tecnologías, teniendo en cuenta que no son neutrales (Bulacio, 1987). Se aspira a que los proyectos vinculantes de la comunicación y la educación tecnológica mantengan no se vean avasalladas por el mercado, la competitividad, la homogeneización cultural, sino que se consoliden a partir de aquella propuesta freireana: el diálogo (Kaplún, 1998b).

Estos postulados poseen plena vigencia en la actualidad, y la perspectiva crítica debe ser tenida en cuenta al momento de reflexionar sobre la educación mediada por tecnologías, en donde parece imponerse el mismo sentido que antes: la implementación de programas de educación a distancia impuestos de manera urgente ante las dificultades que impone la pandemia de COVID-19. ¿En qué medida queda habilitado el diálogo en este contexto? Una de las cuestiones afectadas, si no es que se trata de la que ha sido más perjudicada, es la del vínculo, y es justamente el diálogo lo que lo promueve.

En un conversatorio realizado durante la pandemia, Mata (2020) puso en discusión el concepto de diálogo como uno de los conceptos fundamentales de la comunicación que debe revisarse en nuestro campo. La investigadora en Comunicación sostiene que “hay muchas otras maneras en que podemos pensar la comunicación no dialógica sin que sea equivalente a autoritarismo”. En este sentido consideró que estamos ante la necesidad de aceptar los múltiples y variados modos de establecer contactos y de “ser y estar con el otro”. Es decir, es preciso que podamos atender a la construcción del vínculo desde modos emergentes, diferentes a los que hemos conocido en la presencialidad como factor crucial en la relación educativa.

## La educación en la sociedad de las plataformas

En su libro *The platform society*, Van Dijck, Poel y de Waal (2018) acuerdan en que las plataformas en-línea están en el centro de un desarrollo importante y se fundan en una visión integral de un mundo conectivo en la que su presencia está afectando a las instituciones, las transacciones económicas y las prácticas sociales y culturales. Las plataformas, sostienen los autores, se están infiltrando gradualmente y convergiendo con las instituciones y prácticas (fuera de línea, heredadas) a través de las cuales se organizan las sociedades democráticas produciendo una "sociedad de plataforma", un término que enfatiza la relación inextricable entre las plataformas en línea y las estructuras sociales.

Según se argumentó en otro trabajo (Venier, 2020) las plataformas están alimentadas por datos, automatizadas y organizadas a través de algoritmos e interfaces, formalizadas a través de relaciones de propiedad impulsadas por modelos comerciales y gobernadas a través de términos y condiciones fijados por las propias empresas. El modelo de plataforma, ya extendido como régimen de mercado, es adoptado por el sector educativo, en tanto permite la coordinación e implementación de prácticas educativas.

Asimismo las plataformas operan como formas tecno-institucionales que combinan, siguiendo a Bratton, descentralización (mercado) y centralización (Estado). Con esto quiere decir que "las plataformas pueden basarse en la distribución global de interfaces y usuarios, y en esto, las plataformas se parecen a los mercados. Al mismo tiempo, la coordinación pre-programada de esa distribución refuerza la gobernanza de las interacciones que se intercambian y capitalizan a través de ellas, y para esto, las plataformas se parecen a los estados" (Bratton, 2015, p. 41).

En tal sentido se encuentra toda una modelización y estandarización de las prácticas de educación mediada por tecnologías a partir de las disposiciones técnicas pre-programadas y estandarizadas por las plataformas. Esta pre-programación incluye un gran conjunto de formas y funciones que operan tanto en el nivel de las interfaces con las que se vinculan los usuarios (las tareas, los cuestionarios, foros, las interacciones, etc.).

Una segunda característica del modelo de las plataformas es la datificación de las acciones, gestos y comportamientos que es facilitada por la captura, almacenamiento, procesamiento y análisis automatizado de un amplio conjunto

de datos de los usuarios y de las actividades que realizan en las interfaces con los diferentes dispositivos. A partir de estos datos y mediante procedimientos computacionales se configura un conocimiento social e individual descriptivo, explicativo y predictivo (Zuboff, 2015, 2019).

Según Sadin, con estas técnicas se está transformando el marco de referencia para la toma de decisiones y elecciones públicas, pero también individuales, cuya evaluación se desplaza de la experiencia cotidiana donde se tiene contacto directo y sensible con las cosas, hacia un espacio cuya referencia está definida por una diversidad de aplicaciones que responden a algoritmos programados para iluminar el conocimiento sobre el individuo y orientar una elección (Sadin, 2018: 30). De esta manera, los dispositivos contribuyen a instaurar un nuevo espacio de veridicción y de gobierno de la vida del individuo en las diversas prácticas y actividades que realiza.

Finalmente, una tercera característica que se puede destacar de la arquitectura de las plataformas es la conectividad que se posibilita por la apertura de los códigos de programación y el intercambio de los datos. Mediante las denominadas Interfaces de Programación de Aplicaciones (API, por sus siglas en inglés), cada plataforma ofrece a otras plataformas el acceso controlado a los datos que almacena, a partir de lo cual pueden vincularse para ampliar o brindar nuevas funcionalidades (Van Dijck et al., 2018, p. 9).

## **Análisis de la plataforma Moodle**

“En el fondo Moodle es un sistema de control. Convierte la institución en un entorno protegido dentro de Internet y da mucho poder a los profesores, que pueden tener toda la información sobre sus alumnos. Los estudiantes a quienes gusta ser dirigidos aman Moodle. El resto, no.” (Martin Dougiamas, creador de Moodle; diario El País, 3 de diciembre de 2008)

Definido como un Sistemas de Gestión de Aprendizaje (LMS por sus siglas en inglés), Moodle constituye una de las aplicaciones más extendidas globalmente para asistir a organizaciones e instituciones de todo tipo para encarar procesos de

formación o educación automatizados a distancia o semipresencial<sup>5</sup>. El sistema Moodle posee una diversidad de herramientas y aplicaciones para el aprendizaje en línea para modalidades semipresenciales o totalmente remotas. Se proporciona gratuitamente como software de código abierto, bajo la Licencia Pública General (GNU según sus siglas en inglés) lo que significa que cualquiera puede adaptar, ampliar o modificar el software para proyectos comerciales y no comerciales sin tarifas de licencia. La propiedad de la licencia Moodle es de la compañía Moodle Pty Ltd con sede en Australia y presidida por su creador, el informático Martin Dougiamas. El desarrollo de Moodle se financia mediante los servicios de asesoría, consultoría, implementación y hosting de proyectos de formación en línea para instituciones educativas, empresas y organismos gubernamentales. Posee además una red de “partners” o socios en todo el mundo que contribuyen con un porcentaje de los ingresos por la venta de los servicios pagos de Moodle (Dougiamas en El País, 2008).

Según el sitio institucional de Moodle, la plataforma está diseñada para crear ambientes de aprendizajes personalizados. La palabra Moodle es un acrónimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular) pero también es un verbo que, “describe el proceso de deambular perezosamente a través de algo, y hacer las cosas cuando se te ocurre hacerlas” (Moodle, 2015).

El proyecto Moodle fue ideado por quien basó el diseño y desarrollo en una filosofía del aprendizaje que se la denomina “*pedagogía constructorista social*”. Este enfoque de la pedagogía sostiene que las personas construyen activamente nuevos conocimientos a medida que interactúan con su entorno. Según los técnicos de Moodle, todo lo que el individuo “lee, ve, oye, siente y toca se contrasta con su conocimiento anterior y si encaja dentro del mundo que hay en su mente, puede formar nuevo conocimiento que se llevará consigo” (Moodle, 2014). Para esta perspectiva el conocimiento no se adquiere tanto en las lecturas o las clases a partir de intercambios, sino que se trataría más bien de un proceso de interpretación individual. El constructivismo en la concepción de Moodle sugiere la necesidad de ajustar los procesos pedagógicos en cada uno de los

---

<sup>5</sup> Según las estadísticas actualizadas publicadas por Moodle en el mundo hay casi 159.000 instituciones de 241 países que adoptan esta plataforma, en las que se desarrollan 29 millones de cursos de los que participan cerca de 229 millones de usuarios. Consultado en <https://stats.moodle.org> el 10/9/2020.

estudiantes les cuales “deben ser vistos como individuos únicos y no simplemente como parte de una clase homogénea. La diversidad de los antecedentes de un estudiante se considera beneficiosa para el proceso de aprendizaje porque le permite aprovechar experiencias únicas para dar sentido al nuevo material” (Moodle, 2014).

Bajo esta perspectiva se requiere un fuerte compromiso de cada estudiante quien debe asumir un papel activo en su educación ya que “el aprendizaje profundo” puede ocurrir cuando quien estudia participa activamente en el proceso de adquisición de conocimientos. En la teoría constructivista, la responsabilidad del aprendizaje no es exclusiva del profesor, sino que ahora se comparte con el alumno (Moodle, 2014).

Al dar a los estudiantes más responsabilidad y aceptar su individualidad, el constructivismo espera mejorar la motivación para aprender. Varios estudios han encontrado que la motivación para aprender está correlacionada con la autoeficacia del alumno o la creencia en sus propias habilidades. (Moodle 2014).

Pero para que ese compromiso sea efectivo y el o la estudiante sostenga el interés en la propuesta educativa, parecería necesario desplegar técnicas de monitoreo de modo de poder estimularlo constantemente. Bajo este requerimiento es que Moodle pone a disposición herramientas computacionales que capturen, procesen y analicen los comportamientos y desempeños de cada estudiante y del grupo. Esas herramientas las agrupa en lo que denomina “Análítica del Aprendizaje”.

Según sostiene Russo, los sistemas de gestión del aprendizaje como Moodle capturan y almacenan la información relativa a la actividad que las y los estudiantes realizan en la plataforma y ofrecen una información a las y los docentes que le permite conocer el comportamiento que tiene cada estudiante en la plataforma y “descubrir el proceso de aprendizaje que llevan a cabo”. Esto permite que el equipo docente cuente con información para “tomar decisiones (...) buscando la mejora de la calidad del sistema educativo” (Russo, 2019, p. 10).

Estas prácticas pedagógicas de monitoreo es lo que se conoce como la analítica del aprendizaje y son descritas como “un campo emergente de investigación que aspira a utilizar el análisis de datos para informar las decisiones tomadas en todos los niveles del sistema educativo” (New Media Consortium, 2013:24).

En un reporte de Fisher, Valenzuela y Whale (2014), se sostiene que la analítica de aprendizaje se centra en los datos que las y los estudiantes dejan como “huella” digital en el proceso de aprendizaje y utiliza esta “huella” o “rastros” para mejorar el éxito de quienes estudian mediante la provisión de apoyo o procesos de aprendizaje adaptativo. Según Clow (2012) la preocupación por mejorar el aprendizaje es fundamental dentro del campo de la analítica del aprendizaje y además sugiere que los datos analíticos del aprendizaje deberían centrarse en los aspectos valiosos del proceso (Clow, 2012).

Lodge (2012) sostiene que “cualquier enfoque para gestionar la deserción de los estudiantes no debería consistir únicamente en mantener a los estudiantes en la educación superior, debería tratarse de mejorar los resultados del aprendizaje”(2012, p. 823).

En el caso de Moodle el proceso consta de tres tareas: pre procesamiento de datos, minería de datos e interpretación de resultados. La información que se recopila es todo lo concerniente a la interacción del estudiante con las actividades de Moodle (por ejemplo, foro, chat, logros por correo electrónico, cuestionarios y tareas) y la calificación final del curso (Alí y Ng, 2015). Según se expresa en el sitio de Moodle:

La analítica del aprendizaje son algoritmos de software que son usados para predecir o detectar aspectos desconocidos del proceso de aprendizaje, basados en datos históricos y el comportamiento actual. Hay cuatro categorías principales de analítica del aprendizaje: descriptiva (¿qué pasó?); predictiva (¿qué pasará después?); diagnóstica (¿por qué pasó?); prescriptiva (haga esto para mejorar). (Moodle, 2019)

El módulo de analítica del aprendizaje se configura a partir de dos tipos de modelos:

Modelos basados en aprendizaje de máquina, incluyendo modelos predictivos; y modelos “estáticos” para detectar situaciones de riesgo usando reglas simples. Uno de los modelos predictivos es el denominado “estudiantes en riesgo de abandonar”.

Este modelo predice estudiantes que están en riesgo de no-finalizar (abandonar / desertar) de un curso Moodle, basándose en un bajo compromiso del estudiante. En este modelo, la definición de “abandonar” es “sin actividad del estudiante en el último cuarto del

curso." Este modelo de predicción usa el modelo de la *Community of Inquiry* (Comunidad de Investigación) de compromiso del estudiante, que consiste en tres partes: Presencia cognitiva; Presencia social; Presencia del profesor. (Moodle, 2019)

No obstante, esta perspectiva sobre el uso de la analítica del aprendizaje no deja advertir los riesgos de, por ejemplo, conducir a una reducción en el papel personal de profesores a la hora de acompañar a estudiantes para mejorar el aprendizaje (Siemens y Long, 2011). Estos autores también advierten que el uso de la analítica del aprendizaje puede revertir el aprendizaje a enfoques conductistas (Siemens y Long, 2011).

Por su parte, Lodge y Lewis (2012) advierten que la cantidad de tiempo que los estudiantes pasan en los Sistemas de Gestión de Aprendizaje no es una indicación de aprendizaje profundo o superficial. Aquí no solamente asume importancia el aprendizaje adquirido sino también las habilidades o competencias para el aprendizaje. Sin embargo, en el estudio realizado por Fisher, Valenzuela y Whale este aspecto se pone en dudas cuando se aplica el análisis de aprendizaje mediante datos (Shum&Ferguson, 2011 en Fisher, Valenzuela y Whale, 2014).

La última de las características señalada de las plataformas digitales es la conectividad la cual, como se mencionó, se ve favorecida por la apertura de los códigos de programación y el intercambio de datos entre plataformas diferentes. En el caso de Moodle las versiones más recientes admiten la conectividad o integración con otras plataformas que proveen herramientas y aplicaciones que pueden aprovecharse para dinamizar los procesos pedagógicos. Tal es el caso de la integración entre Moodle de aplicaciones de Google G-Suite y Microsoft Office que habilitan la capacidad de la comunicación en tiempo real, envío y recepción de correo electrónico y trabajar documentos en línea compartidos. Todo, dentro de la plataforma Moodle (Dent, 2017). Bajo esta lógica conectiva también se integran aplicaciones como *Whatsapp*, *Zoom*, *BigBlueButton*, entre otras.

A los efectos de posibilitar esta conectividad, Moodle se programa con código abierto y comparte los datos personales capturados de los usuarios y las actividades que realizan en los diferentes dispositivos (móviles y de escritorio) con todas las plataformas con las que se integra.

En el Aviso de Privacidad del sitio de Moodle y en la Política de Privacidad del software que los usuarios (estudiantes, docentes y administradores de la

plataforma) aceptan como términos de uso, se advierte que tanto en el uso de software como del sitio recopilarán y utilizarán datos personales para prestar diferentes servicios y además afirma que compartirá los datos con proveedores de servicios externos (Moodle, 2020). Esos datos capturados quedarán almacenados por el tiempo que requiera Moodle, el administrador del servidor donde se aloja el software (en los casos que no se utilice la nube de Moodle) o las empresas que integran sus prestaciones en la plataforma de aprendizaje.

En el Anexo del Aviso de Privacidad se listan los datos personales y de uso que pueden ser capturados para diferentes procesamientos de las plataformas entre los cuales se pueden señalar los siguientes: nombre, apellido, correo electrónico, foto, país, número de teléfono; datos biométricos, incluyendo imágenes, video y grabación de voz; dirección IP, contenido de documentos, contenido de correos electrónicos, registros de uso (Moodle, 2020).

De esta manera las estrategias pedagógicas y los espacios colectivos de formación y convivencia, son derivados, en estos entornos de aprendizaje en línea, a prácticas educativas preprogramadas y modelos de monitoreo y orientación de alumnos y docentes administrados computacionalmente por algoritmos que funcionan alimentados por un conjunto de datos.

De lo observado aquí, una primera inquietud que surge es sobre la refinación de este modelo pedagógico y las futuras derivaciones como prácticas de vigilancia y control sobre la actividad de estudiantes y docentes. Una segunda inquietud, que es la que nos interesa desarrollar en los siguientes apartados, tiene que ver con las prácticas y competencias sociales y políticas que la educación superior estimula en la presencialidad y que este entorno remoto no lograría incorporar.

## **Virtualización de las actividades académicas en las Universidades Nacionales de Jujuy y Salta**

Previo a esta pandemia las universidades nacionales del norte argentino no habían apostado por estrategias de incorporación de la educación a distancia y el uso de entornos virtuales como lugar para el desarrollo de las prácticas pedagógicas. En el caso de las Universidades Nacionales de Salta y Jujuy, si bien contaban con institutos que promovían espacios de discusión y formación en entornos virtuales, ninguna tenía presentado su Proyecto Institucional de Educación a Distancia ante el Sistema Institucional de Educación a Distancia de la

CONEAU que habilite un proceso de incorporación de herramientas para la formación superior de grado a distancia<sup>6</sup>.

En este contexto, fue necesario implementar un conjunto de acciones de desarrollo de infraestructura y capacitación tendientes a crear las condiciones para el dictado de clases.

En cuanto al uso de las plataformas de aprendizaje en línea, las escasas experiencias se realizaban mediante versiones antiguas del software Moodle.

En la Universidad Nacional de Salta el uso del Moodle por parte de las cátedras era menor al 5% y las actividades de formación o capacitación promovidas desde las Secretarías Académicas de las unidades académicas eran prácticamente inexistentes. Solamente pueden encontrarse unas pocas actividades realizadas desde el Instituto de Investigaciones en Educación a Distancia- IIEDi, dependiente de la Secretaría Académica de la Universidad.

Con la imposibilidad de las clases presenciales, las unidades académicas tuvieron que actualizar las versiones del Moodle y solicitar a los docentes la apertura de las aulas virtuales para el dictado de sus asignaturas. Asimismo, fue necesaria la capacitación a docentes para el uso de estos entornos<sup>7</sup>. Luego de ese proceso más de mil asignaturas habilitaron el aula virtual en Moodle cubriendo casi la totalidad de las currículas de las carreras.

La Universidad Nacional de Jujuy implementó disposiciones generales en el marco del acompañamiento en contexto de pandemia, pero cada una de sus cuatro facultades (Humanidades y Ciencias Sociales, Ciencias Agrarias, Ciencias Económicas, Ingeniería) realizaron ajustes particulares a sus calendarios académicos iniciando y finalizando tanto el primer cuatrimestre como el segundo, de manera dispar. Si bien se venía incentivando la apertura de aulas virtuales, no fue hasta iniciado el proceso de Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio que se incrementó notoriamente el número de aulas virtuales, lo que fue acompañado por la posibilidad de que las y los docentes soliciten, de forma gratuita (los costos son cubiertos por la propia UNJu) la creación de cuentas oficiales con el paquete G-Suite. Actualmente las aulas virtuales en la plataforma Moodle totalizan

---

<sup>6</sup>En el caso de la UNJu, se realizó la presentación del SIED en el mes de agosto de 2020 para su evaluación.

<sup>7</sup> El IIEDi elaboró cinco cursos automatizados en línea para docentes además de desarrollar tutoriales e información para estudiantes y docentes en su sitio <http://virtual.unsa.edu.ar>.

seiscientos cincuenta y una (al 19 de septiembre del 2020) y cubren casi la totalidad de las carreras. Asimismo, se realizaron diversas capacitaciones desde la Universidad y desde las Facultades para la profundización de su uso.

## **La educación superior como derecho y la distinción entre *bildung* *learning***

Cuando se recuperan los enunciados institucionales que buscan definir los sentidos sobre el rol y las características que debe asumir la educación superior universitaria, como los emanados de las conferencias regionales y mundial promovidas desde la UNESCO, encontramos la afirmación de la educación superior como derecho humano fundamental frente al cual los Estados están llamados a responsabilizarse para garantizarlo. De esta forma, la Declaración de la III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe (CRES) realizada en la ciudad de Córdoba en junio de 2018, reafirma lo manifestado en la anterior CRES en cuanto considera a la "Educación Superior como un bien público social, un derecho humano y universal, y un deber de los Estados" (CRES, 2018).

En ambos documentos se advierte el planteo de Rinesi (2014) en términos de que el derecho a la universidad puede pensarse desde una perspectiva individual (que implica el derecho a ingresar, permanecer y egresar con un título de la universidad), pero también como derecho del pueblo o de la sociedad, como sujeto colectivo, a beneficiarse de los saberes y experiencias que se producen y se difunden en las universidades. En una sociedad tan desigual como Argentina, la universidad se vuelve un actor clave tanto para el desarrollo individual como colectivo.

Pensar la universidad como derecho del colectivo social remite en este sentido, a la voluntad de democratización de los conocimientos y los saberes, que implica a la vez la democratización de las oportunidades de desarrollo como un horizonte deseable por el conjunto de la sociedad. Ello requiere además, analizar el modo de abordar los procesos pedagógicos y la acreditación de los saberes de un conjunto de subjetividades que irrumpieron en las aulas de las universidades a partir de la ampliación de derechos y que, en su diversidad y disimilitud, interpelan el sentido tradicional que el conservadurismo social y el academicismo le otorgaran a esas instituciones. Finalmente, esta forma de concebir a la educación superior,

demanda pensar el modo de garantizar la posibilidad del pleno acceso a la universidad al sujeto individual y colectivo que nunca transitó por esa institución, pero al cual también le asiste ese derecho a la educación como bien social.

Pensar la universidad desde esta perspectiva supone, como bien lo expresan Fernández Lamarra y Álvarez, reconocer la educación como parte de ese compromiso democratizador, contribuyendo con estrategias para enfrentar las inequidades sociales y los procesos productores de pobreza, para lo cual se requiere establecer vínculos con la comunidad que permitan "coproducir los fundamentos" para modificar las realidades problemáticas (Fernández Lamarra y Álvarez, 2017: 77).

El principio fundamental en torno del cual se organizó esa universidad se reconoce con el concepto de *Bildung* que refleja la ideología de la educación superior como una experiencia integral que promueve la educación de ciudadanos conocedores y críticos, que resulta una condición para la vida democrática, con capacidad de transformar su realidad.

Sin embargo, Aranciaga afirma que "la Universidad ha dejado de ser comunidad universitaria para pasar a ser ciudad universitaria" (2005, p. 202) debido a que se verifica una relativa autonomía en los trayectos individuales y un distanciamiento en los vínculos entre profesores y estudiantes que impacta en las relaciones pedagógicas. En el contexto actual de la pandemia esa comunidad/ciudad parecería desdibujarse aún más con la mediación pedagógica y de gobierno de las plataformas digitales.

El concepto de la *Bildung* ha ido variando en relación con las transformaciones que la educación ha sufrido a lo largo de la historia. En el marco de las transformaciones dadas por la Pandemia, aceleradas y potenciadas, esto se profundiza aún más. Sianes-Bautista estabiliza al concepto en el Siglo XXI como una manera "de reconsiderar las prácticas y los procesos de enseñanza-aprendizaje de una forma apropiada para afrontar adecuadamente los nuevos retos, no solo de la sociedad, sino también de la educación moderna" (2017, p. 107). Esto implica que la *Bildung* tome en cuenta aspectos vinculados a la flexibilidad, la movilidad, y propicie la participación en equipos, promoviendo su integración. Este carácter le permite a la autora hacer una relación directa del concepto con las tecnologías digitales.

En contraposición, los planteos de Van Dijck, Poell y de Wall para las plataformas digitales proponen que la unidad central de educación no es la *Bildung* sino el *Learning* (aprendizaje); la unidad central no es un plan de estudios integral sino de cursos, de unidades que se pueden desglosar y volver a agrupar en un "producto" en línea que se ofrece en un espacio en el que la universidad no tiene injerencia. En este sentido lo que se produce, más que una vinculación de la *Bildung* con las plataformas es un desdibujamiento de la misma, provocado por el avance de estrategias del *Learning*.

Si como propone Sianes-Bautista (2017) *Bildung* está más vinculada a las TIC que nunca, la pregunta que venimos formulando sigue permaneciendo sin responder: ¿es posible encontrar en las plataformas digitales elementos que posibiliten el desarrollo de sujetos críticos, pensantes y reflexivos? ¿es posible desarrollar la capacidad crítica de los sujetos en los usos y apropiaciones de estas tecnologías en la educación? ¿En qué sentido se involucran los aspectos participativos en las plataformas educativas y más específicamente en Moodle? En este sentido compartimos la crítica que al concepto elaboran Van Dijck, Poell y de Wall, y proponemos que necesariamente la pregunta por las plataformas debe pasar también por el filtro de la accesibilidad a los servicios de Internet.

Consideramos que, si nos propusiéramos buscar un modelo comunicativo subyacente a los postulados de la *Bildung* en las plataformas educativas, encontraríamos que el propuesto por la perspectiva de la educación liberadora, desde la comunicación-educación latinoamericana, sería adecuado, pero es posible afirmar que aún sigue sin ser alcanzado.

## Conclusiones

La emergencia de los Sistemas de Gestión del Aprendizaje para la educación superior constituye una apuesta creciente que se afirma en la democratización y acceso al derecho a la educación. Sin embargo, se advierte que tanto la filosofía pedagógica que las sustentan (que se expresan en sus enunciados y en los espacios, relaciones y recursos programados para que las y los docentes dinamicen las prácticas educativas), como las subjetividades que esa filosofía promueve, no constituyen el centro de las problematizaciones académicas en contexto de la normalidad pandémica.

En muchos de los espacios institucionales que se promovieron desde la urgencia por asegurar la continuidad de la Universidad, tampoco se encontraron iniciativas para discutir o reformular las condiciones constitutivas del lugar del encuentro educativo que configuran las plataformas. En general, se aceptaron los ajustes preprogramados del software, sin realizar modificaciones. Las y los docentes y estudiantes debieron ajustarse a las modalidades y formatos de actividades preestablecidas.

Bajo este esquema parecería haberse puesto en suspenso la inquietud por la formación integral de las y los estudiantes. En el contexto de educación en pandemia, se priorizó el aprendizaje de contenidos mediante dispositivos educativos que se apoyan en una pedagogía que habilita prácticas y actividades personalizadas guiadas por capacidades o predisposiciones individuales para enfrentar a los saberes y conocimientos curriculares específicos (y adaptados a los condicionamientos pandémicos) y a concretas experiencias colectivas (grupales, colaborativas, en equipo), tan fomentadas por las políticas de las empresas vinculadas a la educación a distancia.

Como telón de fondo de esas prácticas que estimulan en las y los estudiantes el alcance de objetivos de aprendizaje, lo que aparece promoviéndose es un tipo de subjetividad que nos remite a aquel sujeto incitado desde la Teoría del Capital Humano (Schulz, 1985): un individuo activo, calculador, responsable de sí mismo, capaz de sacar un provecho máximo de las competencias y habilidades que va adquiriendo a lo largo de su vida. Es decir, de su capital humano. Esto puede generar sospechas de incongruencias si reconocemos que, en su origen, los emprendimientos como Moodle fueron ideados por informáticos bajo el espíritu colaborativo, alternativo y abierto de la web 2.0 tal como lo describe Van Dijck (2016).

A partir de la recuperación de la perspectiva crítica latinoamericana de la comunicación y educación nos permitió sostener, por un lado, que la aplicación del modelo de diálogo no es adaptable a estos procesos y dispositivos, y que es necesario atender a los múltiples modos en los que hoy se presenta la comunicación (no necesariamente todos ellos asociados al autoritarismo). Pero por otro lado esta perspectiva nos permite comprender las limitaciones y por lo tanto ubicarnos en un lugar que nos obliga a expandir los límites y seguir procurando avanzar hacia aspectos que refuercen los vínculos y lo colectivo en la construcción de subjetividades.

Como hemos podido evidenciar, una plataforma de educación mediada por tecnología como Moodle, fortalece el trabajo individual, aspecto presente en las lógicas epistemológicas de su creación y desarrollo. La propia práctica docente en esta plataforma evidencia las dificultades de sostener actividades grupales y de intercambio, además de una configuración poco intuitiva, por lo que el intento por reponer la complejidad de los atributos de la presencialidad no es logrado adecuadamente.

Finalmente, entendemos que es necesario poner en foco la pregunta por la captura y manejo de datos (de estudiantes y docentes) que las plataformas educativas en internet generan. Es allí también donde se pone en juego la calidad de lo público y lo privado en la educación superior y las lógicas que operan en uno y otro espacio.

Pero frente a estos aspectos que nos inquietan, quizá la demanda no debería ser dirigida a los saberes informáticos y a las compañías de softwares y plataformas que administran los lugares donde la pandemia nos puso a enseñar y a aprender. Tal vez se vuelva imperativo habilitar espacios de discusiones en el seno de las comunidades académicas de las Universidades que reconduzcan las formas de apropiación de las tecnologías para conformar una plataforma educativa que no soslaye el *bildung* sobre el *Learning* y que admita recursos y herramientas que potencien las solidaridades que requiera la nueva normalidad pospandémica en los territorios con desigualdades sociales, económicas, educativas y conectivas.

## Referencias bibliográficas

- ALI, F., y NG, S. (2015). Moodle Data Retrieval for Educational Data Mining. *International Journal of Scientific Engineering and Technology*, 4(11), 523-525. Consultado en [https://www.researchgate.net/publication/314551428\\_Moodle\\_Data\\_Retrieval\\_for\\_Educational\\_Data\\_Mining](https://www.researchgate.net/publication/314551428_Moodle_Data_Retrieval_for_Educational_Data_Mining) [acceso 03 de setiembre de 2020].
- ARANCIAGA, I. (2005). "Las alegorías de la Universidad". En: Rinesi, E.; Soprano, G. y
- BULACIO, R. (1987). Nuevas tecnologías: desafíos para educadores, *Revista MEC*, 11.

- INDEC (2020). Accesos a internet. Primer trimestre de 2020. En Informes técnicos. Vol. 4, no 101. Consultado el 20/07/2020 de [https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/internet\\_06\\_20E1822227C2.pdf](https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/internet_06_20E1822227C2.pdf)
- BRATTON, B. H. (2015). Cloud megastructures and platform utopias. In *Entr'acte* (pp. 35-51). PalgraveMacmillan, New York.
- CRES (2018) Informe General de la CRES 2018. Recuperado de [https://drive.google.com/file/d/1ipalv-U9v2-kfAY40CEqax9P\\_9eS8skd/view](https://drive.google.com/file/d/1ipalv-U9v2-kfAY40CEqax9P_9eS8skd/view)
- DELEUZE, G. (2007). Pintura. *El concepto de diagrama. Buenos Aires: Cactus.*
- DENT, C. (2017). Acceda a todas sus herramientas de aprendizaje más rápido a través de la integración de Moodle con Google G-Suite y Microsoft Office. Australia: Moodle Ltd. Recuperado de <https://moodle.com/es/news/acceso-herramientas-de-aprendizaje-mas-rapidas-moodles-integracion-google-g-suite-microsoft-office/>
- FERNÁNDEZ LAMARRA, N. Y ÁLVAREZ, M. (2017). "Universidad, sociedad y futuro en Argentina y en América Latina: hacia una nueva reforma universitaria". En: Albornoz, M. y Crespo, M. (Comp.) *Reformar la universidad. Lecciones de 1918*. Buenos Aires: EUDEBA.
- FISHER, J., VALENZUELA, F., Y WHALE, S. (2014). Learning analytics: a bottom-up approach to enhancing and evaluating students' online learning. Final Report 2014. Universidad de New England, Australia. Consultado en [https://www.researchgate.net/publication/266262456\\_Learning\\_analytics\\_A\\_bottom\\_up\\_approach\\_to\\_enhancing\\_and\\_evaluating\\_students%27\\_online\\_learning](https://www.researchgate.net/publication/266262456_Learning_analytics_A_bottom_up_approach_to_enhancing_and_evaluating_students%27_online_learning)
- FREIRE, P. (2017). *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.
- FOUCAULT, M. (2014). Vigilar y castigar. Siglo XXI. Buenos Aires.
- GORDON, C. (2015). "Racionalidad gubernamental: una introducción". Nuevo Itinerario Revista Digital de Filosofía Vol. 10, Número X. Resistencia, Chaco. Recuperado de

- <https://hum.unne.edu.ar/revistas/itinerario/revista10/articulo10.pdf>
- HUERGO, J. (2007). *Los medios y tecnologías en educación*. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- INDEC (2020) Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH
- Cuarto trimestre de 2019. En *Informes Técnicos*. Vol. 4, no 83 Consultado el 20/07/2020 de [https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/mautic\\_05\\_20A36AF16B31.pdf](https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/mautic_05_20A36AF16B31.pdf)
- INDEC (2018). Accesos a internet. Nota metodológica. Consultado el 20/07/2020 de [https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/economia/internet\\_aspectos\\_metodologicos\\_2018.pdf](https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/economia/internet_aspectos_metodologicos_2018.pdf)
- KAPLÚN, M. (1998a). *Una pedagogía de la comunicación*. Madrid: Ediciones de La Torre.
- KAPLÚN, M. (1998b). Procesos educativos y canales de comunicación, *Comunicar*, 11, 158-165.
- LAFLEUR, S. (2015). “Foucault, la communication et les dispositifs”. En *Communication*, 33(vol. 33/2). <https://doi.org/10.4000/communication.5727>
- LA NACIÓN (18/02/2018): Entrevista a Hugo Juri: “Las universidades son conservadoras hacia adentro”. Recuperado de <https://www.lanacion.com.ar/2109499-hugo-juri-las-universidades-son-conservadoras-hacia-adentro>. Fecha de consulta: 26 de mayo de 2018.
- LODGE, J. M., & LEWIS, M. J. (2012). Pigeon pecks and mouse clicks: Putting the learning back into learning analytics. Recuperado de [https://minerva-access.unimelb.edu.au/bitstream/handle/11343/197443/lodge%2C\\_jason\\_-\\_pigeon\\_pecks.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://minerva-access.unimelb.edu.au/bitstream/handle/11343/197443/lodge%2C_jason_-_pigeon_pecks.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- MATA, M. C. (2020, septiembre, 14). “Pensar la Comunicación” (Conversatorio)[archivo de video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=ldtHWxCsuw0>
- MOODLE (21 sep 2014). Filosofía. Recuperado de <https://docs.moodle.org/all/es/Filosof%C3%ADa>
- MOODLE (22 jul 2015). 19/Acerca de Moodle. Recuperado de <https://docs.moodle.org/all/es/19/Acerca de Moodle>
- MOODLE (16 jul 2019). Analítica. Recuperado de <https://docs.moodle.org/all/es/Anal%C3%ADtica>
- MOODLE (12 ago 2019). Estudiantes en Riesgo de abandonar. Recuperado de <https://docs.moodle.org/all/es/Estudiantes en riesgo de abandonar>
- MOODLE (16 jul 2019). Analítica. Recuperado de <https://docs.moodle.org/all/es/Anal%C3%ADtica>
- MOODLE (2020). Aviso de Privacidad (Última actualización 30 de julio de 2020). Recuperado de <https://moodle.com/es/aviso-de-privacidad/>
- NEW MEDIA CONSORTIUM (NMC). (2013). *NMC Horizon Report 2013 Higher Ed Edition*. Austin, Tx: New Media Consortium. Consultado en <http://www.nmc.org/pdf/2013-horizon-report-HE.pdf>
- RAMA, C. (2018). La Conferencia Regional de Educación Superior (CRES 2018). Debates y conclusiones sobre las NTIC y la educación a distancia. En Revista *Universidades*, núm. 78, 2018. Unión de Universidades de América Latina. Consultado en <https://www.redalyc.org/jatsRepo/373/37358904005/html/index.html>
- RIEDER, B. (2020, Abril, 14). From Algorithms to Diagrams: How to Study Platforms? [archivo de video] Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=NPV1cCIIYIE>
- RINESI, E. (2014). La universidad como derecho. En: *Política Universitaria*, 1, 1-48.
- RUSSO, C. (2019). *Minería de datos aplicada a estrategias para minimizar el rezago académico y la deserción universitaria en carreras de*

- informática de la UNNOBA*. (Tesis doctoral). Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- SADIN, É. (2018). *La humanidad aumentada. Administración digital del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra.
- SIEMENS, G., & LONG, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *EDUCAUSE review*, 46(5), 30. Recuperado de <https://www.learntechlib.org/p/183382/>
- SCHULTZ, T. (1985). *Invirtiendo en la gente*. Barcelona: Sudamericana-Planeta.
- VAN DIJCK, J. (2016). *La cultura de la conectividad. Una historia de las redes sociales*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- VAN DIJCK, J., POEL, T., Y DE WAAL, M. (2018). *The Platform Society PUBLIC VALUES IN A CONNECTIVE WORLD*. Oxford: Oxford UniversityPress.
- VENIER, E. (2020). Gubernamentalidad, datos y algoritmos. La modernización del Estado argentino bajo el modelo de las plataformas digitales. Período 2017-2019. En Ruidrejo, A. y Venier, E. (Comp.) *Gubernamentalidad y Biopolítica. Neoliberalismos, violencias y subjetivación*. Ed. Norte Grande (En prensa)
- ZUBOFF, S. (2015). Big Other: Surveillance Capitalism and Prospectes of an Information Civilization. *Journal of Information Technology*, (30), 75–89. <https://doi.org/10.1057/jit.2015.5>
- ZUBOFF, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: the fight for a human future at the new frontier of power*. New York: PublicAffairs.