



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE MORENO**

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

Código: PI-CEEPyD-07-2019

“INSTITUCIONES, ORGANIZACIONES, SUBJETIVIDADES Y CONOCIMIENTO EN EL SIGLO XXI”

Director: PENTITO, Roberto

Integrantes: DI SALVO, Carolina; LOSCRI, Rubén;
BARRIONUEVO, Federico; DAVIS, Karina

Año: 2020



Informe Final de Proyectos de Investigación (PI 2020)

Centro de Estudios de Economía Política y Desarrollo (CEEPyD)

Identificación del proyecto

Tipo de proyecto y año de convocatoria:	PI – DEyA (Investigación Básica) Año 2019
Nombre completo del proyecto:	<i>Instituciones, Organizaciones, subjetividades y conocimiento en el siglo XXI.</i>
Director/a:	ROBERTO PENTITO
Lineamiento prioritario	Estructuras, Procesos y Sistemas Políticos y Sociales
Fecha de inicio:	01/09/2019
Fecha de finalización:	30/08/2020
Unidad de localización: Departamento/centro/ Programa	Centro de Estudios en Administración – Departamento de Economía y Administración AREA: PSICOSOCIOLOGÍA DE LAS ORGANIZACIONES
Resumen: (max. 300 palabras)	<p>El presente proyecto trata de contribuir a la elaboración de un marco teórico que permita conceptualizar el modo en que las transformaciones tecnológicas organizativas e institucionales, sobre todo aquellas directamente relacionadas con la producción, circulación y legitimación del conocimiento, reconfiguran las relaciones sociales y las formas de subjetividad que prevalecen en las circunstancias históricas presentes, signadas por la prevalencia global del capitalismo financiero-informacional.</p> <p>A diferencia de lo acontecido en la etapa industrial, aún no contamos con un marco teórico apto para desentrañar esta dialéctica de manera tal que sea posible incidir en ella. Las herramientas teóricas surgidas, consolidadas y diversificadas en la etapa previa pueden constituir un marco de referencias y fuente de inspiración para construir uno capaz de explicar y transformar el presente. Es decir, apto no sólo para enunciar una lógica que haga inteligibles los procesos presentes, sino que resulte capaz de plantear las prácticas que contribuyan a producir las subjetividades dispuestas a transformarlos y los distintos escenarios en los cuales aquellas deberán actuar.</p>

	<p>Entre éstos últimos se trata de estudiar y analizar los procesos institucionales y organizacionales propios del presente a fin de identificar sus efectos y consecuencias, y proponer aquellos que puedan resultar herramientas útiles para participar en la construcción del sentido de la circunstancia histórica antedicha. Es en este marco que cobra especial importancia el estudio del campo institucional educativo, y en especial el universitario, ya que es uno de que contribuye en mayor medida a la producción y a la legitimación del conocimiento complejo al tiempo que es uno de los principales responsables de la formación de las subjetividades encargadas de su producción, transmisión y gestión.</p>
<p>Palabras claves:</p>	<p>Subjetividad – organización – Tecnología - Transformaciones organizativas y tecnológicas – Conocimiento - Educación</p>

Parte I

Informe de resultados para el repositorio¹

1. Introducción y objetivos

A fin de plantear el estudio de la relación entre las lógicas institucionales, las formas de subjetividad y la producción de conocimiento, fue necesario partir del análisis de una serie de fenómenos que se desarrollan y consolidan en las dos primeras décadas del presente siglo, ligados a la universalización del uso de las redes informáticas:

- El modo en que se extrae, acumula y gestiona la llamada *big data*, con el propósito de producir conocimiento acerca del comportamiento de los usuarios de las redes informáticas, mediante la recolección, almacenamiento y análisis de grandes volúmenes de datos y de la identificación de patrones en ellos mediante el uso de software especializado que permite hacer predecible su comportamiento, lo cual pone en valor a esos datos como el producto por excelencia de Internet.

- La apelación a la *inteligencia artificial*, como característica propia de sistemas que ya no se limitan a reiterar mecánicamente procesos más o menos complejos, sino que son capaces de aprender y construir conocimiento a partir de los datos externos que recopilan y analizan, a fin de adaptarse de manera flexible al mismo para alcanzar sus objetivos.

- El uso temprano de dispositivos informáticos, la generalización de las redes sociales, y sus consecuencias en relación a la configuración de las relaciones sociales y las subjetividades y sus distintas capacidades para incidir sobre aspectos de la realidad social.

- El modo en que los nuevos procesos de trabajo basados en innovaciones tecnológicas recientes interactúan con estructuras y procesos organizacionales que emergieron en otros contextos históricos específicos, tales como aquellos que configuran a las organizaciones educativas y en especial, a las universitarias.

A partir de esto, fué posible plantear una serie de objetivos:

1 Se solicita brindar información detallada en los campos que componen esta Parte I, ya que será publicada en el Repositorio online de la UNM. Esto permitirá difundir de manera amplia la investigación, sus resultados y visibilizar la labor de los miembros del equipo de investigación.

- Estudiar las formas en que los fenómenos arriba mencionados afectan la capacidad cognitiva de los sujetos, su capacidad para caracterizar sus intereses y las dimensiones de la realidad que los afectan, y conformar agrupaciones y colectivos capaces de incidir en la misma;
- Estudiar las formas en que estas transformaciones y fenómenos ligados a los usos de Internet, los modelos de relaciones laborales que estos usos y los principales actores económicos de la misma promueven, los nuevos límites de la privacidad y los cambios subjetivos antedichos, convergen en el despliegue y puesta en práctica de formas novedosas de control social;
- Estudiar el campo institucional académico en el contexto presente signado por los fenómenos arriba descritos, y proponer nuevas maneras de concebir y estructurar sus prácticas para que sean capaces de contraponerse a la lógica hegemónica basada en la creciente concentración de las distintas formas de capital y por lo tanto de la creciente desigualdad de derechos a escala global.

2. Marco de referencia

Lo dicho hasta aquí puede parecer una tarea cuyos objetivos resultan demasiado generales o abstractos. Sin embargo, el planteo de estas cuestiones resulta urgente en algunos campos institucionales específicos, tal como el de la educación.

En efecto, si se tiene en cuenta la intensidad con la que en el siglo XXI, la continua innovación tecnológica relativa a la producción e intercambio de las representaciones, la información y el conocimiento induce transformaciones en las relaciones sociales, en los procesos de trabajo, en las subjetividades y en la capacidad de los distintos grupos sociales para incidir en el sentido y los resultados de tales procesos, resulta imprescindible replantear de raíz los roles, las prácticas y los modelos organizativos propios de los campos institucionales dedicados específicamente a la conformación de esas subjetividades que deberán lidiar a lo largo de su existencia con las demandas sociales propias de cada contexto histórico, a fin de plantear estrategias consistentes de articulación entre los fines que proclaman y las prácticas concretas con que pretenden realizarlos. Es claro que el campo institucional destinado a la producción, distribución y legitimación del conocimiento cobra una especial importancia en este marco.

LA RECONFIGURACION DE LA ESTRUCTURA Y DE LAS RELACIONES SOCIALES EN EL SIGLO XXI. SUS EFECTOS EN RELACIÓN A LA PRODUCCION DE SUBJETIVIDADES. En el presente siglo se verifican un conjunto de transformaciones sociales, económicas, políticas y culturales a escala global, que adoptan formas específicas en el caso argentino. Dichas transformaciones reconfiguran las relaciones sociales, las organizaciones, el papel del conocimiento y las formas de subjetividad que prevalecen en esta circunstancia histórica.

Caracterizar estas transformaciones requiere articularlas con fenómenos y procesos de distinta escala. Destacan en este sentido, a escala macro, la creciente concentración de la riqueza y el modo en que la continua transformación tecnológica requiere y es capaz de inducir o potenciar transformaciones en las relaciones sociales en general y en los procesos de trabajo en particular, y sobre todo en la capacidad de los distintos grupos sociales para incidir en unas y otros. Es posible identificar en las sociedades capitalistas del presente la misma estructura de clases que en la etapa del capitalismo industrial? Cómo es posible caracterizar el balance de poder entre unas y otras?

A escala meso, se trata de identificar a las estructuras y prácticas organizacionales congruentes con estas transformaciones y cuáles son las consecuencias más destacadas de su puesta en acto en relación a la forma en que se reconfigura la estructura de valor prevalente en cada campo institucional; y el modo en que sea redistribuye entre distintos sectores las capacidades de incidir en esa configuración o en participar en distintas instancias de la cadena de producción de bienes y servicios que la ponen en acto.

A escala subjetiva, se trata de caracterizar las posibilidades de los sujetos de participar e incidir en el sentido de dichos procesos e identificar los elementos que les son requeridos para acceder a las distintas posiciones del sistema.

II. Lo dicho requiere comprender también la lógica de los procesos por los cuales se conforman esas subjetividades, y el modo en que desarrollan sus lógicas identitarias y

sus estructuras y capacidades cognitivas singulares. Tales procesos deben ser relacionados, en el presente, con *la capacidad de las grandes corporaciones globales de participar directamente en la socialización primaria y secundaria de los sujetos* a partir de los desarrollos tecnológicos que permiten interactuar en forma directa con cada uno a través de sus dispositivos personales, lo cual permite singularizar esta interacción en base a la información que mediante tales dispositivos se recopila e interpreta de manera incesante. Lo cual pone en conflicto o al menos deja en suspenso distintos aspectos del papel y por tanto la conformación de las instituciones tradicionalmente encargadas de esa socialización (familia, escuelas, etc.), así como el alcance de su eficacia.

Las subjetividades así conformadas desarrollan, a partir de su lógica identitaria, características emocionales que reconfiguran a las heredadas de otras circunstancias históricas y marcan por lo tanto un balance nuevo en relación sus posibilidades de acción colectiva, ya que poseen formas de concebir valores e intereses y por lo tanto de ordenar los medios para su realización que no resultan inmediatamente identificables a lo que un análisis que identifique de manera lineal a tales intereses con la dimensión caracterizada como “económica” o bien ligada en forma exclusiva a su posición en la estructura productiva, se encuentra a menudo con dificultades para explicar. De aquí que la dimensión de la acción que suele caracterizarse como “racional” también resulte a menudo una categoría que para ser utilizada debe incluir entre los fines subjetivos a un conjunto de intereses y valores de extensión e interrelación aún indefinidas.

Las formas de ejercer el poder y los dispositivos sociales que inciden en las transformaciones subjetivas, hoy se apoyan, sobre todo, en el uso de las redes informáticas, por lo cual se distinguen de algunos a los cuales se apelara en épocas pasadas, ya que se basan en métodos y acciones de mayor sutileza y cuya eficacia se basa en su capacidad para pasar inadvertidos en el ejercicio de su rol.

ORGANIZACIONES E INSTITUCIONES EN EL SIGLO XXI. Desarrollar estos interrogantes requiere un marco teórico capaz de articular los aspectos funcionales de las organizaciones con el modo que adoptan en ellas la configuración de las relaciones de poder y los procesos de construcción de sentido que les son propios. Esto requiere a su vez no perder de vista la relación entre estos fenómenos y los procesos que tienen lugar a escala social en los contextos en los cuales se desenvuelve su acción.

Para que esto sea posible, la metodología a desarrollar requiere analizar experiencias que permitan repensar los modelos que prevalecen en ciertos campos institucionales, a fin de reconfigurar las organizaciones que participan de ellos y establecer nuevas formas de articulación de procesos de trabajo aptos a su vez para producir y difundir nuevas formas de valor congruentes con las transformaciones en las demandas sociales. Esta modalidad de análisis debe ser capaz también de enriquecer la comprensión del modo en que las transformaciones sociales inciden en los procesos de construcción de sentido y la configuración de las relaciones de poder presentes en las organizaciones.

Esto lleva a analizar el campo institucional educativo, y específicamente el universitario, y especialmente el modo en que concibe los fines de su acción y los procesos de trabajo que le permiten alcanzarlos, las relaciones sociales y los procesos de sentido que se verifican en su seno y el modo en que todas estas cuestiones se relacionan con las transformaciones estructurales antedichas a escala social.

Para ello es necesario articular antecedentes teóricos provenientes de campos disciplinarios diversos. Se trata de poner en acto el concepto de *transdisciplina*, uno de los paradigmas emergentes en materia de investigación en el presente siglo, a fin de dejar atrás los compartimientos estancos de la investigación tal como se la concibiera tradicionalmente. Se trata de articular conceptos provenientes de las ciencias sociales, de la psicología y del psicoanálisis con el análisis institucional y organizacional y aquellos provenientes de los estudios más recientes acerca del desarrollo de las redes informáticas.

Para ello, el presente trabajo busca articular conceptos provenientes de los distintos espacios académicos que conforman el campo denominado en conjunto “Ciencias Sociales y Humanas” (Sociología, Antropología, Filosofía, Psicología, Economía, estudios organizacionales). De este modo, se trata de un trabajo que no toma como premisa los compartimientos disciplinarios en que suelen ser inscriptas las investigaciones académicas. Como fuera dicho, la mejor opción es encuadrarlo en una lógica “transdisciplinaria”.

Como antecedentes relativos a aspectos del marco teórico y a temáticas específicas que forman parte de las cuestiones a ser planteadas en el presente proyecto, tales como:

Las características distintivas del contexto económico del presente siglo fueron abordadas, sobre todo, a partir del trabajo de Piketty, Thomas: *Capital in the Twenty-First Century* (Cambridge, MA: Belknap Press, 2014)

En cuanto a algunos de los rasgos propios de las subjetividades contemporáneas se toma como punto de partida a los desarrollos propios del pensamiento crítico europeo del siglo XX (sobre todo: Gramsci en relación al concepto de “hegemonía”; Foucault y sus trabajos en relación a las sociedades disciplinarias y al biopoder; Bourdieu y sus desarrollos relativos al “capital simbólico” y sus estudios en particular sobre el campo académico, y Gilles Deleuze y sus reflexiones acerca de las “sociedades de control”)²

En relación al desarrollo de Internet, la IA y las redes sociales pueden destacarse los trabajos de autores como *Eric Sadin* (2013, 2015), quien en diversos trabajos como “La silicolonización del mundo” y “La humanidad aumentada” examina el nuevo modelo cultural y de negocios que es impuesto globalmente a través de Internet, eficaz en cuanto a direccionar los deseos de las personas, que alimenta un modelo civilizatorio en el que el sujeto pierde autonomía y sentido crítico. Estudia el papel de lo que denomina el modelo de *economía de datos*, destinado a proponer ofertas cada vez más precisas para diferentes tipos de personas, tras lo cual, a partir de 2010, aproximadamente, surgió la *economía de plataformas basado en* el conocimiento de los comportamientos mediante el uso de la *inteligencia artificial*, que permiten no sólo conocer las conductas, sino también interpretarlas.

Por otra parte, *Eli Parisier* (2017) examina el modo en que la presentación de la información afecta el modo en que se construye la realidad social en la dirección de la conformación de una “burbuja de filtros” que rodea a cada usuario; y *Dominique Cardon* (2018), quien realiza un abordaje sociológico de los efectos de la lógica

2 Entre los pensadores más recientes, se toman en cuenta los desarrollos de Byung-Chul Han (2014, ver Bibliografía)

algorítmica aplicada al análisis de la *Big Data* y sus consecuencias en relación a la conformación y los usos sociales de Internet; propone al cabo una lectura política del tipo de sociedad que actualmente hace posible su despliegue: la “sociedad del cálculo”.

Desde Argentina, los trabajos de *Natalia Zuazo* (2015, 2018) plantean un estudio de Internet desde la sociología y las ciencias políticas, y pone el eje de su abordaje en las relaciones de poder que se misma hace posibles. Estudia de ese modo los usos de las redes sociales, el manejo de los datos, los algoritmos, la inteligencia artificial, las economías de plataforma, el trabajo y la precarización tecnológica y los nuevos modelos políticos de “tecnología soberana”.

Cómo debe ser la institución académica que pueda identificar y cumplir con sus propósitos específicos en este contexto? Es posible que pueda desarrollar objetivos que no se encuadren en esa lógica sistémica cuyos resultados describe Piketty? Qué consecuencias tendrá el cambio de sus habilidades específicas propias de un núcleo técnico centrado en el manejo de la palabra escrita en soportes analógicos y de la interacción docente-alumno basada en la copresencia espacial de los cuerpos en el espacio jerarquizado del aula, a otra centrada en las plataformas digitales y la interacción “virtual” que hace posible (o impone) el uso de Internet?)

Por último, pueden citarse los siguientes autores trabajos producidos por el director del presente proyecto en el curso de su trabajo académico en esta Universidad. Cada uno de ellos, en sus respectivas bibliografías mencionan una serie de trabajos de los cuales se extraen distintos conceptos y experiencias que son utilizadas como insumo para la construcción de un marco teórico que permite definir y relacionar a los conceptos de institución y organización, por un lado, y al campo institucional académico, a la organización universitaria y sus propósitos específicos, por otro:

- “*El concepto de Institución más allá de los ¿nuevos? institucionalismos.* Artículo publicado en la revista Céfiro. UNM Editora. 2015 vol.1 n°1. p31 - 40. issn 2422-7692. “

- *Lógica Institucional y Gobierno Académico.* Proyecto de Investigación llevado a cabo entre 2013 -2014, con eje en el estudio los procesos decisorios de las Universidades Nacionales a la hora de estructurar su oferta académica. En este proyecto se desarrollaron algunas cuestiones teóricas complementarias que serán utilizadas en el planteo de las cuestiones atinentes al presente Proyecto. *Informe Final publicado en Actas de Investigación N° 1. UNM editora. 2016.- . isbn 978-987-3700-43-9-*

“*Modelos institucionales y funciones universitarias: del modelo “reformista” a las universidades del siglo XXI.*” En: *Roberto Pentito (Editor): La Universidad Nacional de Moreno a 100 años de la Reforma Universitaria. Un proyecto universitario como realización del derecho a la educación superior y la justicia social, publicado por UNM Editora.- ISBN 978-987-3700-82-8 - E-Book ISBN digital 978-987-3700-83-5 – 2018³*

- *Nuevas Subjetividades y Campo Institucional Universitario.* Trabajo Publicado en “UNM 10 años: La Universidad como derecho humano y de los pueblos”. UNM Editora, Año 2020 ISBN Impreso: 978 987 782 032 4 - ISBN Digital: 978 987 782 033 1

3 En cuanto al estudio específico del campo institucional académico y la organización universitaria también se toman como punto de partida los trabajos de Burton Clark (1997) y De Souza Santos, Boaventura (2005).

3. Métodos y técnicas

Como se ha expresado al formular los objetivos de la presente investigación, la misma busca contribuir a la elaboración de un marco teórico que permita entender algunos aspectos peculiares de la realidad social del presente siglo. Por lo tanto el diseño metodológico de la presente investigación busca ser congruente con tal objetivo.

En primer lugar, se trata de una investigación teórica, de carácter exploratorio. Parte de la puesta a punto de una metodología de identificación, discusión y formulación de conceptos y sus correlaciones, apta para precisar y delimitar sus ámbitos de posible aplicación. Esto constituye un requisito ineludible para diseñar formas plausibles y consistentes de contrastar tales conceptos con los fenómenos que puedan constatarse en los ámbitos mencionados. Es claro que la consistencia lógica y teórica que deben poseer las formulaciones conceptuales cuya puesta a punto se persigue no puede descuidar la pertinencia empírica de las mismas. De este modo se configura un trabajo académico cuyo resultado consistirá en gran medida en una obra de carácter ensayístico.

En consonancia con lo dicho, la estrategia de trabajo elegida consta de las siguientes instancias:

- Relevamiento bibliográfico y periodístico.
- Organización del marco teórico preeliminar, en el cual se buscará precisar el sentido en el que se utilizarán las distintas categorías e indicadores que se relacionan con las hipótesis formuladas.
- Identificación y relevamiento de otras fuentes documentales de datos relevantes y organización y producción de nueva información a partir de los mismos
- Búsqueda e identificación de fuentes de información calificadas que puedan aportar información a partir de su experiencia en ámbitos que resulten relevantes en función de las temáticas a desarrollar, y posterior concertación y realización de entrevistas no estructuradas con ellos.
- Redacción de informe parcial

- Identificación de organizaciones cuyo funcionamiento resulte representativo de los procesos y tendencias que se busca conceptualizar. Se trata de organizaciones que en términos generales se aboquen a la producción de bienes intangibles y servicios basados en el conocimiento, buscando contraponer en todo momento el modo en que funcionan las organizaciones que se dedican a tareas relacionadas con servicios operados a través de las posibilidades abiertas por INTERNET, y por otro lado, el funcionamiento de las organizaciones universitarias. Esto no significa que se tome a las primeras como modelo en base al cual se evalúa la presunta eficacia o eficiencia de las segundas; sino para comprender las demandas que surgen de tales organizaciones productivas y el modo en el que las Universidades entienden que deben adaptar su funcionamiento a tales demandas. Esto implica tener en cuenta el modo y el grado en que esa adaptación va en contra de otras funciones que cumplen, sobre todo, si proclaman el propósito de contribuir a mayores grados de equidad social, igualdad de derechos, movilidad social ascendente, promoción del pensamiento crítico, etc.
- Realización de visitas a las mismas para ampliar la información que pueda obtenerse a partir de la observación directa de los procesos que se desarrollan en ellas.
- Estructuración y procesamiento de la información recogida en entrevistas y visitas de estudio y articulación de la misma con aquella producida a partir de los relevamientos bibliográficos y documentales antes mencionados
- Redacción del informe final

Se concibe al presente trabajo como una primera etapa de una tarea cuya relevancia puede ser percibida a partir de que pueda ser continuado en una segunda etapa con un mayor alcance y capacidad de articulación con otros grupos académicos.

4. Resultados y discusión

El presente trabajo enfoca sobre todo la cuestión de los impactos de las transformaciones sistémicas y sus herramientas tecnológicas en las subjetividades y las consecuencias que esto conlleva en relación al campo institucional académico. Se busca sobre todo precisar el marco conceptual destinado a pensar el fenómeno de los algoritmos, la Inteligencia Artificial y las redes sociales, a fin de estar en condiciones de correlacionar su lógica de funcionamiento con ciertas transformaciones subjetivas. También se busca poner de relieve el modo en que los usos tempranos de dispositivos tecnológicos afecta las capacidades cognitivas y sociales.

4.1. Algoritmos y Big Data. Internet puede ser pensada como la infraestructura de la hegemonía en el siglo XXI. Los algoritmos⁴ materializan la forma de poder anhelada por las élites hegemónicas del presente para regular y orientar su funcionamiento en provecho de sus intereses. Comprender esta lógica en el marco de la progresiva “digitalización de la vida cotidiana” ayuda a entender cómo se moldea nuestra relación con el universo digital.

Los algoritmos constituyen la herramienta que perfecciona las posibilidades de incidir en los *modelos subjetivos* propios de la cosmovisión liberal. Buscan identificar "preferencias" y adecuarlas y/o modelarlas para hacer que las decisiones sean predecibles y congruentes con esos intereses. Para ello, parten del supuesto de que las *conductas* están condicionadas de manera más o menos lineal por las experiencias pasadas y que éste condicionamiento puede ser técnicamente movilizado. Además, el ideal de la libertad del individuo no resulta afectado, por lo menos a primera vista, ya que no hay un poder que obligue por la fuerza, ni por la ostentación de su fuerza, como era la manera en que se presentificaba en la sociedad premoderna. Por el contrario, se trata de una forma de poder que busca modelar las demandas de los sujetos partiendo de la posibilidad de identificar sus preferencias y personalizar esta identificación al máximo a fin de ofrecer la mercancía que mejor se adecúe a esos fines.

Para ello, las grandes corporaciones deben ser capaces de recolectar toda la data originada en el tráfico en Internet de los usuarios, y de recopilarla, organizarla y procesarla para extraer de la misma la información capaz de personalizar al máximo (la famosa *microsegmentación*) los mensajes publicitarios que buscan influir en sus conductas. A partir del affaire de Facebook con *Cambridge Analytica* revelado en 2018, se hizo pública la discusión sobre la redefinición de la privacidad que conlleva el uso de Internet y se generalizó la convicción acerca de que al ofrecer un servicio gratuito el verdadero producto de las redes es la información acerca de sus usuarios que son capaces de recopilar y vender a agencias de publicidad y otras empresas y organizaciones interesadas.

Lo que no cambió fue el secreto que recubre a la estructura de estos algoritmos, que sigue siendo celosamente preservado por las empresas que son sus dueñas. Sin embargo, su presencia, naturaleza, funcionamiento y consecuencias escapan a la mayoría de los usuarios, pero son capaces de orientar a una parte importante de sus decisiones cotidianas. Representan así una de las formas principales en que se materializa en el presente la famosa “mano invisible” del mercado⁵. Buscan fijar lo que pueden leer del deseo subjetivo en la regularidad de las prácticas personales. Esta regularidad es todo lo que puede atrapar del “deseo” antedicho, y buscará entonces tornarla relevante al ponerla en relación a alguna mercancía, ya que los datos hablan en función de los intereses de quienes los interrogan.

4 Se define algoritmo como "un conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema".

5 Moreno, A.: op cit.

Cuentan a su favor un viejo principio de quienes investigan el tema: el poder es tanto más eficaz cuanto más *invisible*. Así se cumplen las apariencias del mundo liberal y se reafirma el reinado de la libertad del consumidor y el ciudadano. La técnica no sólo es inobservable, sino que en caso de ser descubierta puede alegar la “neutralidad” que la constituye. Pueden reclamar la presunción de objetividad y neutralidad que brinda su formato matemático. Son mecanismos “ciegos” aptos por lo tanto para regular la oferta y la demanda en todos y cada uno de los mercados virtuales⁶. Además, operan a modo de “cajas negras”: es decir, no sabemos como están configurados ni conocemos exhaustivamente el conjunto de sus funciones⁷.

Cardon afirma que, como el GPS, los algoritmos encauzan al internauta por una ruta calculada, parte de cuya eficacia puede deducirse al menos de que no se recogen quejas sino de una minoría militante. La mayoría se adapta a lo que las empresas pueden entender como nuestros “deseos” en base al tráfico analizado. De este modo los “individuos” se parecen más a lo que Gilles Deleuze denominaba un “dividuo” en la sociedad de control. Perfeccionan la fragmentación subjetiva en “perfiles de consumidor”⁸. Obtener de tales algoritmos –y de quienes los diseñan e implementan -que hagan otra cosa, requeriría de otras relaciones de fuerza a escala social.

4.2. Los usos de la Inteligencia Artificial (IA). A lo dicho se suma el desarrollo de software capaz de llevar a cabo un “aprendizaje automático”, es decir, de integrar técnicas para entrenar algoritmos con datos, lo que hace posible la configuración y desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA). La IA articula algoritmos cada vez más sofisticados con una creciente potencia de procesamiento para estrujar a fondo la big data; pero suma a esto la capacidad de tomar información del ambiente, “aprender” adaptativamente y cambiar en base a ello secuencias de operaciones para responder de manera más adecuada al objetivo previsto. No ejecuta órdenes operativas, como el software clásico, sino que “decide” nuevos cursos de acción a partir de su capacidad de procesar enormes cantidades de datos.⁹. De este modo, la IA sale del closet de los laboratorios, universidades y grandes compañías y va en camino de intervenir en casi cada espacio de la interacción humana: recomienda amistades en las redes sociales, la música que querríamos escuchar, las series que deberíamos ver, las compras online, y mucho más¹⁰.

6 Curia, Dolores *El algoritmo de Tinder o la segregación por la belleza*. Página 12, 16 de febrero de 2020

7 A este respecto, la analogía con la fórmula de la Coca-Cola es insuficiente, ya que no sólo se trata de un producto emblemático, sino que contiene en sí uno de los elementos que definen el modo en que se transforma el sistema en su conjunto.

8 Moreno (op. cit.) destaca entre los riesgos propios de estos procesos socio-técnicos al traspaso de habilidades complejas (manejar un avión, realizar diseños, leer una radiografía digital), de los humanos a los dispositivos, lo que hace “ más necesario que nunca aprender a no desaprender”. Moreno, A; op. cit

9 El origen de la inteligencia artificial se remonta a lo años ‘40. Luego de 70 años, es posible manejar un poder de cómputo enorme en dispositivos pequeños y portables “La computadora *Eniac*, de 1945, ocupaba 167 metros cuadrados y pesaba más de 27 toneladas. La “supercomputadora” *Cray-2*, de 1985, pesaba dos toneladas y media y costaba 18 millones de dólares. Calculaba en un segundo lo que a *Eniac* le habría llevado varios meses. Una PlayStation 4 (2013) es 2000 veces más potente que la *Cray-2*, se vendía a 400 dólares y pesaba 2 kg. Al sumar Internet, que permite acceder a supercomputadoras de forma ubicua y remota, la IA salió de las fábricas, donde había operado desde la década de 1970.

10 El ajedrez fue conquistado por una máquina de IBM en 1997, y en 2015 un software derrotó a los campeones humanos en el juego del *go*. Llamado *AlphaGo*, utilizó el aprendizaje automático, una de las técnicas de la IA, para entrenarse. Después de ese éxito crearon *AlphaGoZero*, al que solo le enseñaron las reglas del juego, y lo hicieron competir contra *AlphaGo*. *AlphaGoZero* ganó las 100 partidas. La compañía *DeepMind*, en manos de Google, tiene ahora un equipo estudiando cómo *AlphaGoZero* hizo lo que hizo, ya que no logran entenderlo. En 2011 una computadora de IBM, llamada *Watson*, derrotó a los dos campeones humanos del programa de preguntas y respuestas *Jeopardy*; *Watson* comprende el lenguaje humano y puede leer un millón de libros por segundo.

El problema de los *sesgos cognitivos* que naturalizan los algoritmos es cada vez más importante en este campo. Con qué criterio se determina la representatividad de los datos analizados? Las bases de datos que se utilizan para entrenar a los algoritmos no siempre son lo suficientemente diversas. Si las premisas naturalizan prejuicios de clase, racistas, sexistas, o ideológicos, el resultado también lo hará. Si los sistemas que aprenden reciben información sesgada de base, también lo será el resultado al que arriben.

Los datos ingresados a un sistema de IA son construidos por seres humanos. Si son de baja calidad o tienen los sesgos antedichos (la visión de hombres blancos americanos, por ejemplo), el sistema replicará su manera de construir su realidad social. Ejemplo de ello son los sesgos presentes en el software de reconocimiento facial y su propensión a identificar como posibles delincuentes a gente de color.

En suma: por un lado, lo dicho hasta aquí refleja el modo en el cual la construcción y operación de algoritmos y sistemas de IA se basan en premisas y modelos subjetivos que le marcan ciertos límites a su capacidad para representar las múltiples dimensiones a partir de las cuales pueden pensarse la complejidad de las relaciones sociales y de las demandas y deseos que las configuran. Sin embargo, el crecimiento exponencial de Internet y de las corporaciones que la estructuran y gestionan a escala mundial parece mostrar que, por el contrario, las herramientas que esas corporaciones desarrollan son lo suficientemente eficaces a la hora de captar la atención de los "usuarios" y por lo tanto de manipular los resortes que condicionan sus comportamiento. Entonces: cómo se explican las razones de esta eficacia? Se adecúan las herramientas que proveen los algoritmos para gestionar en gran medida esa complejidad? El uso de las redes sociales puede ser un camino para explorar estas cuestiones.

4.3. Usos de las redes Sociales. Las redes sociales constituyen una de las principales canteras para la extracción, recopilación y análisis de *big data* y uno de los campos privilegiados para la puesta en práctica y el perfeccionamiento constante de los algoritmos y sistemas de IA. *Dado el volumen de información que producen, en base a los datos que los usuarios proveen constantemente a título gratuito, son capaces de vender al resto de las corporaciones una mayor certeza en relación a la eficacia de los mensajes publicitarios. Para ello deben ser capaces de captar la atención del usuario el mayor tiempo posible, y de manipular su conducta como consumidor. Para ello, utilizan algoritmos que operan como modelos predictivos de esa conducta.*

Estas redes buscan captar la atención constante de sus usuarios mediante una apelación a lo que entienden como su "emocionalidad primaria". La base teórica de esta apelación suele ser buscada en las "neurociencias", y la psicología cognitiva, que perfeccionan y expanden las viejas premisas, e incluso las conclusiones, del antiguo conductismo. En este caso, se trata de que el usuario quede atrapado en un uso adictivo de la red mediante la activación de la *recompensa dopaminérgica*, o el "golpe de dopamina" a través del mecanismo del *like* por ejemplo. El antiguo "refuerzo positivo" con ropajes del presente siglo. Pero se trata de un refuerzo positivo intermitente, gracias a la aparición constante de nuevo contenido. Se trata de este modo de implantar el hábito inconsciente de interactuar permanentemente con el dispositivo. Una "Tecnología persuasiva". Los programadores de estas redes piensan esto como una manera de "hackear" el psiquismo humano, aprovechando esta debilidad que luego analizaremos como deseo de reconocimiento.

Tanto el modelo subjetivo de las neurociencias y la psicología cognitiva, como antes los del conductismo, son los que mejor se sitúan en el marco de los límites que les impone el pensamiento hegemónico liberal de raigambre anglosajona. Se trata de modelos subjetivos respecto a los cuales resulta congruente la información que los algoritmos son capaces de producir. Más allá de la mayor o menor eficacia de las predicciones que esa información pueda sostener. Porque este modelo subjetivo, como toda premisa del pensamiento, es también un

proyecto. Las redes sociales y los algoritmos de búsqueda configuran un dispositivo que constituye la herramienta global contemporánea destinada a conformar esa subjetividad.

A continuación planteamos algunos elementos que permiten pensar la lógica de la eficacia de estos dispositivos para concitar la atención y la participación cotidiana de una parte creciente de la humanidad en ellas.

4.3.1. Deseo de reconocimiento. La experiencia que generan las redes sociales se caracteriza por su aptitud para potenciar la *búsqueda de reconocimiento* en los sujetos al tiempo que la ilusión de obtenerlo de manera continua, en tanto promueve las emociones primarias de bienestar, alegría e incluso euforia, ligadas a la percepción de una identidad compartida con otros. Claro que lo inédito de esta experiencia es que son capaces de provocar esta emocionalidad al tiempo que prescinden de la copresencia espacial de los cuerpos.

La constante exhibición de sí que promueven las redes puede ser entendida como la promoción abierta del culto al narcisismo, que busca sostenerse en una demanda de reconocimiento basada en la exhibición de un *yo ideal*, en eterna búsqueda de *likes*. El hecho de que, a partir de su uso, se haya popularizado el término *selfie* o autofoto para nombrar a las imágenes de sí que postean los usuarios parece ser una descripción adecuada de esta convocatoria a que cada quien exacerbe su narcisismo a partir de esta búsqueda incesante de reconocimiento de una imagen ideal de sí “posteadas” de manera incesante. Más allá de vivir el presente, importa que lo vean los demás. Más allá del disfrute, importa que los otros certifiquen el goce de la propia imagen.

Las redes brindan así la oportunidad para que sus usuarios puedan materializar y exhibir ante sus otros más o menos significativos, su Yo-ideal, sin que éstos puedan comparar la imagen con lo que la presencia material del cuerpo del otro les muestre en el momento. Y al mismo tiempo, operan como medio privilegiado para la difusión y validación de ideales del Yo entre sus integrantes, tal que éstos sepan a qué deben querer parecerse para ser capaces de poner en acto la imagen que sueñan que el espejo de la mirada de los otros les devuelva.

La necesidad de aprobación activa la comparación con lo que exhiben de sí los otros. Pero esta comparación suele ser fuente de malestar, al presumir que la “felicidad” que exhiben las imágenes que postean otros es verdadera. Todo esto lleva a que comiencen a proliferar diversos juicios críticos referidos al uso de las redes sociales. Se dice que en lugar de potenciar las posibilidades de interacción social, la participación en las redes engendró ansiedades de una escala tal que las hace objeto habitual de estudios científicos que analizan, por ejemplo, cómo “Facebook nos hace más infelices”¹¹.

Facebook e Instagram suelen mostrar una imagen idealizada de la vida de sus usuarios. Para Cristina Amoroso¹² allí; “... tiende a reflejarse cada vez más el costado ‘feliz’ de los usuarios, ‘editando’ lo malo de sus vidas”. Esto, como contrapartida, puede provocar envidia entre quienes siguen esas fotos de viajes, regalos o amores exitosos” El problema de la baja autoestima se potencia entre los usuarios de Facebook cuando se enfrentan al catálogo de vidas idílicas que allí se despliega a diario. O sea: al cabo, en lugar de potenciar el bienestar de sus usuarios, los resultados demuestran que Facebook puede incluso disminuirlo”¹³. Se “postea”

11 Yañez Martínez, Diego: "Cuanto más usás las redes sociales, más infeliz sos". En LA NACION – 18/05/2015

12 Amoroso, Carolina: El espejo de Facebook: cuando la vida "ideal" de otros trae frustración. En La Nación, 9/9/2014

13 Según el psicólogo Ethan Kross (citado en Amoroso, C., op.cit.). Esta investigación fue realizada sobre un grupo de 82 jóvenes adultos usuarios de Facebook y los resultados mostraron que cuanto más tiempo pasaban en Facebook, menor era su satisfacción personal. Algo similar concluye un estudio del

aquello que cada usuario quiere que vean los demás, más allá de que coincida o no con su presente. Todos tienden a ser lindos, exitosos y sobre todo, felices. Ese espejo virtual de los "amigos" devuelve a muchos una imagen aburrida, solitaria o poco atractiva de su propia existencia. Como si de una vidriera se tratara, cada quien muestra lo que considera mejor en sus vidas y oculta de la vista de sus "amigos" lo que considere su "lado B"¹⁴. A diferencia de lo que sucedía cuando las personas se fascinaban espionando las vidas de los ricos y famosos en los medios masivos de comunicación, ahora la propia carencia su proyecta sobre "contactos", es decir sobre gente que en mayor o menor medida forma parte de la propia experiencia de vida, lo cual redobla el malestar y la envidia que esto puede generar¹⁵.

4.3.2. Efecto burbuja, ilusión grupal y polarización. Otra cuestión radica en el filtro de información que producen los algoritmos en su intento de "personalizar" la experiencia de Internet de cada usuario para así potenciar la eficacia de los mensajes que se le dirijan para "orientar" (y manipular) sus comportamientos. Recordemos que el algoritmo de Facebook opera de modo similar al de Google en relación a la consumación del "efecto burbuja". Es decir, refuerza constantemente la tendencia a que cada usuario permanezca en relación con los usuarios y los contenidos afines a los gustos e intereses que haya demostrado en el pasado. El contacto con lo distinto, lo complejo, lo casual, tiende así a ser alejado de esa experiencia.

El hecho de poder movilizar estas funciones al tiempo que evitan la copresencia de los cuerpos en un mismo espacio permite morigerar la incertidumbre que aporta la intercorporeidad y lo imprevisible de la interacción subjetiva a partir de esa copresencia. La comunidad virtual brinda la oportunidad de potenciar ciertos aspectos de lo grupal y soslayar otros que no requiere o bien busca evitar.

Esta "ilusión grupal" emerge entonces pese a la distancia, gracias a los rasgos compartidos sin necesidad de interactuar en el mismo espacio, y es potenciada por las redes mediante las "burbujas" en las que confinan a sus usuarios mediante la operación de sus algoritmos. Claro que este efecto parece resultar más rudimentario en las redes que en los grupos espacialmente copresentes, como si la identidad resultante tanto en la comunidad como en el yo de sus miembros resultara más frágil y por lo tanto, más rígida. Por un lado pretende ser capaz de representar a las distintas identidades yóicas de aquellos, pero por otro resulta más refractaria e intolerante a las ambigüedades y/o contradicciones¹⁶.

Los miembros de los grupos mediados por las redes basan su adhesión a los mismos en una emocionalidad primaria, totalizadora, que refuerza una identidad común sostenida en rasgos compartidos. Pero para que esto sea posible, debe favorecer la "negación" de las contradicciones internas y ambigüedades que harían imposible esta percepción de identidad.

Gothenburg Research Institute en base a un grupo de 1011 usuarios: cuanto más tiempo pasaban en Facebook, más insatisfacción sentían en relación a su propia vida.

14 Ana Carolina Aguirre, socióloga y especialista en medios, destaca que Facebook nos sitúa. "... ante un constante e interminable flujo de los mejores momentos en la vida de nuestros contactos, pero no vemos realmente qué hay detrás de eso". Lo que genera "expectativas irreales de lo que nuestra vida debería ser o parecer" e incluso dificulta el disfrute de la experiencia cotidiana "... porque estamos más preocupados por «compartirlas» que por experimentarlas"

15 Bellucci Marcelo - *Emociones virales: prueban que las redes sociales alteran el humor* 11/04/2017. El artículo refiere, en cuanto a la cuestión de la "recompensa emocional" de los posteos, para Emilio Ferrara y Zeyao Yang, investigadores de la Universidad de Carolina del Sur en EEUU, que por lo general, el que transmite ideas negativas se siente como no ideal y proyecta hacia el exterior la causa de su fracaso a modo de tweet negativo, por ejemplo

16 Esto potencia asimismo el efecto del "chivo expiatorio" en relación a quienes ostentan rasgos que pueden exhibir algún grado de ambigüedad o que ponga en peligro ese efecto de alegría inmediata ante la exhibición de rasgos que permiten celebrar una identidad compartida.

Esto se logra mediante la apelación a un “otro” constituido en base a una atribución más o menos arbitraria de caracteres negativos, como “enemigo común” que garantiza la cohesión y disimula así las contradicciones o ambigüedades de los propios. La “hinchada” es el modelo al que se puede apelar para explicar como es la cuestión identitaria promovida por las redes sociales. Esto, por supuesto, refuerza los efectos de aislamiento entre distintos grupos sociales.

Aquí se produce un efecto sinérgico entre la burbuja que crean las redes y el modo en que los medios de comunicación masivos provenientes de etapas anteriores y adaptados en mayor o menor medida al contexto de internet, producen contenidos destinados a confirmar las presunciones que al ser compartidas sostienen las distintas identidades sociales. En efecto, la dialéctica entre la producción de contenidos por parte de canales de TV, radios, publicaciones periódicas, etc. extreman sus sesgos selectivos al limitar su agenda al conjunto de hechos que es posible construir a partir de sus intereses y valores; y sus audiencias extreman su sesgo de confirmación, al querer solamente interactuar con contenidos que confirmen o enaltezcan sus presunciones al darles mejores argumentos con qué expresarse. La burbuja que crean las redes (y otras herramientas, como el buscador Google) tiende a potenciar esta lógica al conectar entre sí a las personas que comparten presunciones similares y en función de tal se pasan contenidos que las confirman o enaltecen, en busca del premio que deparan los *likes*¹⁷.

Cabe destacar que la manera más "económica" de construir una identidad colectiva (es decir, de poner de manifiesto atributos comunes y disimular las propias contradicciones y ambigüedades¹⁸) es hacerlo situando como elemento congregante a la oposición a una identidad antagonista en la que se deposita todo lo malo y abominable, lo que permite situarse como parte de aquellos que combaten el mal situado en otros.

Es por esto que resulta interesante postular que la continua interacción virtual vía redes sociales es también uno de los elementos que aporta a la profundización de las antinomias y las polarizaciones que atraviesan a las sociedades contemporáneas, basadas en un relativo aislamiento de los universos simbólicos de grupos que depositan en un “otro” todos los emblemas de lo malo y negativo; que construyen su realidad en base a informaciones que seleccionan en función del modo y el grado en confirman sus prejuicios. El aporte de las redes sociales a este escenario se basa en el modo en que operan los algoritmos que seleccionan las informaciones y los posteos que llegan a cada usuario y el efecto de “burbuja” que esto contribuye a modelar en base a los filtros que esos algoritmos interponen entre el usuario y otros aspectos de la realidad social.

En este sentido pueden citarse las investigaciones de Ernesto Calvo¹⁹ para quien las redes sociales potencian la polarización que atraviesa a las sociedades occidentales. Más allá de la situación política, económica y social de cada país, el relativo aislamiento de los grupos hace que las narrativas que los cohesionan tiendan a polarizarse.

Esto también testimonia el modo en el cual el uso de las redes afecta la forma de “procesar la información” y activar respuestas emocionales. El intercambio de pequeñas piezas de información, consistentes con las propias creencias, activan fácilmente las emociones y pueden

17 El caso extremo que muestra el funcionamiento de estos sesgos de confirmación lo deparan las hoy famosas *fake news*, noticias falsas producidas para que las personas que conparten las mismas presunciones se encarguen de compartirlos y hacerlos circular, sin preguntarse jamás por la veracidad de su contenido, ya que la misma se da por descontada al coincidir con lo que previamente se creía.

18 Recordemos que Freud definía al Yo como un "caos de identificaciones".

19 Borella, Guillermo: Ernesto Calvo. "Hay que disminuir la violencia en las redes, no la libertad de expresión" En La Nación, 6 de enero de 2019. Calvo es doctor en Ciencia Política por la Universidad de Northwestern, EEUU y estudia, entre otros temas, los vínculos entre redes sociales, medios de comunicación y política.

ser recordadas más fácilmente. Esto vuelve al discurso más compacto, reiterativo de los propios supuestos y más agresivo hacia el otro que se identifica como todo lo contrario a esas premisas. Por el contrario un largo discurso a la antigua usanza, genera tedio, poca claridad informativa y menor activación emocional. En cambio, un meme, un tweet, un posteo o un breve video de quince segundos, activa una mayor intensidad emocional. La mayor parte de los usuarios siente que “entienden” y que pueden posicionarse de manera muy clara, ya que la polarización produce un escenario en el cual los lugares donde es posible ubicarse son fáciles de identificar²⁰. El usuario así modelado tiende a consumir cada vez menos información que contradice sus premisas; se refuerza así una suerte de "tribalismo" en el cual las identidades se consolidan sólo si se encuadran en una polarización claramente formulable.

4.3.3. Redes sociales como expresión de las sociedades de control del siglo XXI. En este sentido cabe destacar el hecho de que las redes sociales potencian la eficacia del grupo informal a la hora de ejercer la *presión a la conformidad* sobre sus miembros, ya que generan un contexto eficaz a la hora de mostrar, valorizar y poner en circulación ciertos ideales, y de movilizar y materializar el reconocimiento social a quien demuestre que los acata o al menos los aprueba en tanto emblema deseable de una identidad social.

Dado que la existencia de estas redes hace que las relaciones sociales y la vida grupal, el reconocimiento, la necesidad de aprobación, la presión a la conformidad, etc., se desarrollen por escrito, es decir, queden registradas, pierdan el atributo de la fugacidad. Esto lleva a que se transforme la lógica de la memoria y el olvido de lo que se dice y lo que se omite en el devenir cotidiano. La aprobación o desaprobación social y la autovaloración que de ellas deriva para a ser un hecho constante y que queda registrada sin posibilidad de olvido. Esta necesidad de aprobación constante alimenta a su vez las reacciones basadas en la ansiedad y síntomas depresivos, sobre todo en adolescentes.

Pero lo más interesante es que el atributo de la popularidad, la capacidad de ejercer influencia sobre los otros deja de ser un atributo poco preciso, cualitativo, y transformarse en algo cuantificable, pasible de ser ingresado al mercado para ser monetizado como objeto de oferta y demanda²¹.

La presión a la conformidad que inducen las redes es inclusive formalizada y cuantificada mediante recursos que atribuyen magnitudes precisas a la aceptación que el usuario obtiene de sus pares (como en las redes sociales de citas) o bien de quienes lo emplean mediante plataformas digitales. Esto lleva a que cada quien sobreactúe su aceptación de los ideales y estereotipos que son enarbolados como estandartes de la pertenencia a esos grupos y de la jerarquía que es posible obtener en ellos.

El algoritmo que utiliza Facebook para decidir los contenidos a los que los usuarios acceden, con quienes estarán en mejores condiciones de interactuar, etc., es el llamado *Edgerank*. Si bien en un principio los contenidos se mostraban de manera cronológica, la interacción con la red social pasó progresivamente a estar modelada por ese programa que intenta detectar lo que le interesa al usuario y lo que no, a fin de estar en condiciones de capturar su atención durante más tiempo. Busca detectar los patrones que rigen esa interacción para utilizar la "afinidad" entre usuarios, en base a contenidos compartidos y likes, comentarios y reacciones producidas y obtenidas en general. Valora lo que denomina el "engagement" que producen los contenidos de cada usuario en base al número de seguidores que posee. Las redes sociales buscan producir tiempo de atención de los usuarios para venderlo a sus anunciantes: todo lo que aporte a este fin será valorado por el *Edgerank* y determinará sus decisiones invisibles.

20 Calvo menciona un fenómeno que llama "el perro de Pavlov 2.0".

21 No menos sugerente es el nombre que da Google al atributo que define a los sitios web que mejor se posicionan de acuerdo a sus algoritmos: *Authority*. Nunca más claro el "poder del ideal".

Las redes de citas (como *Tinder*) constituyen un ejemplo especialmente claro del modo en el que los algoritmos gobiernan la relación con las redes digitales. En efecto, estas redes jerarquizan a sus usuarios de acuerdo a la cantidad de *likes* que obtienen y luego tienden a relacionar entre sí a quienes ostentan posiciones parecidas en ese ranking. Es decir, la app califica y jerarquiza a sus usuarios en base a su "atractividad". Aunque luego de que ese método trascendiera²², la red de citas afirmó haber sofisticado sus criterios, las reglas básicas del algoritmo utilizado son las mismas: intentar predecir quien puede "matchear" con quién en base a clasificar a las personas en base a la premisa de que quienes son más "likeados" tenderán a gustarse entre sí, lo que alimenta una suerte de endogamia imperceptible para los habitantes de las distintas jerarquías en las que los usuarios quedan repartidos. A su vez el "like" de un usuario/a que ostente una posición alta en dicha jerarquía vale mucho más que el de uno que haya obtenido a su vez pocos. Todos estos elementos surgen a partir del principal insumo informativo acerca de sí que los usuarios suben a las redes: sus fotos, su aspecto físico, que rinde más o menos "likes" en función de su mayor o menor cercanía con los estándares de belleza hegemónica que rijan en cada sociedad²³.

En suma: las redes sociales potencian de manera inédita el alcance y la eficacia de la lógica que busca alinear lo que acontece en las esferas micro y macro de la vida social. Cómo conformar y gobernar a las subjetividades para que en todo momento se comporten de manera congruente con los intereses de las élites dominantes? Esta lógica busca que el narcisismo alimentado en base a la conformidad con las representaciones hegemónicas sea el que obtenga recompensa, no el que se nutre de su cuestionamiento o desdén ; que las jerarquías y los grupos que nutren esas identidades se desarrollen cada vez más aisladas unas de otras; que las emociones primarias determinen las reacciones con menor capacidad subjetiva para gobernarlas y que el poder que estructura las situaciones en que todo esto se materializa, resulte cada vez más invisible.

Más allá de las redes sociales, el algoritmo que utiliza Google para ordenar las búsquedas de contenido en la WWW (el llamado *Pagerank*) es otro de los principales elementos que ordenan la interacción de los usuarios con la Web, ya que determina el "posicionamiento" de cada sitio en las búsquedas, y cuyo principal elemento es la cantidad de enlaces que el sitio ha obtenido (lo que llama su "autoridad") pero también la "autoridad" de los sitios de los cuales provienen los enlaces y otros elementos intuidos, ya que el algoritmo es en sí un secreto de Google.

Fuera de Occidente, el caso más llamativo de este uso de la información al servicio del control social lo brinda el estado chino, mediante la experiencia piloto de las aplicaciones llamadas "Sistemas de Crédito Social" que puntúan y rankean a la población según el modo en que se adecúan a las normas sociales en distintos ámbitos. Incluso son combinadas con otras herramientas como la geolocalización e IA para que en todo momento las personas puedan saber en base a los rankings con quién interactúan, claro que en términos de su adaptación al sistema. Los análisis de riesgo que antaño realizan las entidades financieras a quienes le solicitan un préstamo, ahora está al alcance, gracias a estos sistemas, de cualquiera. Este *Social Credit System* del gobierno chino afecta sobre todo a la reputación online. Por ejemplo, veta las compras por Internet a aquellas personas que no contaran con una cantidad de puntos superior a la mínima exigida. Cualquier ciudadano debe contar con una puntuación entre 350 y 950 puntos asociados a su tarjeta de identidad. Esta puntuación se modifica en tiempo real a través de una

²²Basado en el ranking *Elo*, utilizado originalmente para jerarquizar a los jugadores de ajedrez. Esto fue revelado en 2019 por el periodista Austin Carr, del sitio *Fast Company*.

²³ Ver el artículo de Dolores Curia en *Página12* (15/02/2020): <https://www.pagina12.com.ar/247785-el-algoritmo-de-tinder-o-la-segregacion-por-la-belleza>. En las empresas de plataforma, (como Uber) trabajadores y usuarios son "rankeados" de acuerdo a la adecuación de su comportamiento a las normas de interacción y desempeño que establece la empresa

aplicación que muestra las fluctuaciones en base a las diferentes acciones del ciudadano. Estas acciones son las relacionadas con el cumplimiento político y la capacidad de pago de los ciudadanos.

Seguir las reglas marcadas por el Gobierno supone recompensas; criticarlas lleva a un descenso de la puntuación base. Cualquier persona puede consultar la puntuación de la gente que le rodea. “Mientras que acercarse a los 950 puntos se considera ser un buen ciudadano, bajar de 350 está considerado, además de un modo de desafiar al sistema, codearse con “malas personas”²⁴. Por la misma razón, a partir de los 600 puntos básicos, a los usuarios se les concederá un préstamo de 800 dólares a interés muy bajo de manera automática, en caso de que lo soliciten, para comprar por Internet. Aquellas personas que superen los 650 puntos tendrán derecho a alquilar un vehículo sin la necesidad de dejar un depósito puesto que el sistema confía en el usuario. Con 700 puntos, la plataforma habilita la vía rápida para obtener el permiso de viaje a Singapur, mientras que pasados los 750 esto se extiende al viaje a Europa. Se trata en suma de un sistema que gracias al control del mundo online, permite repartir premios y castigos en el mundo real. El sistema se puso en marcha en 2015 en forma experimental y originalmente se previó su puesta en marcha general para 2020.

En Occidente el *Social Credit System* cosechó en general reprobaciones por el hecho de que el Estado tuviera semejante herramienta para controlar los comportamientos de cada ciudadano. Esto nos lleva a pensar que lo que suscita la alarma en los países occidentales es que el poder de ejercer el control social esté en manos del Estado y no de las élites hegemónicas basadas en el manejo de las grandes corporaciones económicas. Y nos lleva a repasar lo afirmado antes con respecto al poder: El Estado chino no logró hacer que el sistema fuera invisible. Por lo cual, resulta menos eficaz fuera de su contexto cultural específico (Hong Kong y Macao resisten su implementación).

4.4. El uso temprano de dispositivos digitales y sus efectos. A este respecto, la contribución más relevante, hasta el momento, la brinda un estudio (Hutton *et alia*, 2019)²⁵, que muestra la asociación entre el uso de pantallas y el desarrollo cerebral de los niños en áreas relacionadas con el desarrollo del lenguaje²⁶. Es el primer estudio que documenta de modo fehaciente una relación entre el tiempo frente a las pantallas, la estructura cerebral y las habilidades cognitivas.

Se estudió específicamente el *grado de mielinización*, es decir, el nivel de mielina, sustancia que cubre las conexiones entre las células nerviosas, las aísla y aumenta la eficacia de su comunicación. La cantidad de mielina alrededor de una fibra nerviosa se relaciona directamente con la frecuencia con que se estimula y se usa. Cuanto más se estimule a estas áreas a intercomunicarse, mayor es el nivel de mielinización. Niños/as alcanzan nuevos estadios en su desarrollo cognitivo en función del grado de mielinización de las áreas relevantes del cerebro. El “estallido” del lenguaje a los 18 meses, se asocia a la mielinización completa de la conexión entre la parte del cerebro conocida como área de Wernicke (comprensión de palabras) y la de Broca (producción del habla). Los niños pasan entonces de entender las palabras a decirlas.

24 Ver https://cadenaser.com/ser/2017/03/07/internacional/1488882825_821040.html

25 Hutton JS, Dudley J, Horowitz-Kraus T, DeWitt TG, Holland SK. *Associations between screen-based media use and brain white matter integrity in preschool-aged children*. *JAMA Pediatrics*. Publicado online Noviembre 4, 2019. doi:[10.1001/jamapediatrics.2019.3869](https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3869)

26 La metodología se basó en el uso de escaneos cerebrales y resonancias magnéticas con tensores de difusión a fin de evaluar la integridad de la materia blanca del cerebro, en 47 niños sanos de 3 a 5 años, todos de hogares anglófonos, la mayoría de clase media a media alta.

Los resultados fueron comparados con las llamadas “puntuaciones *ScreenQ*”²⁷. Después de ajustar los datos según edad, género e ingresos, se vió que aquellos con puntuaciones más altas tenían niveles menores de integridad estructural y mielinización, sobre todo en áreas relacionadas con el lenguaje.

Al investigar la alfabetización temprana, los resultados también se correlacionaron con la exposición de los niños a las pantallas; los niños con mayor exposición tenían un peor lenguaje expresivo y peores resultados en términos de velocidad de procesamiento de lenguaje (por ejemplo, nombrar objetos rápidamente).

Estudios como éste muestran una asociación entre variables que no necesariamente muestra una relación causal. Sin embargo, puede postularse a partir de ello que ciertas características de la estructura cerebral y de las habilidades cognitivas se relacionan, por un lado, con la relación de los niños con las pantallas, pero por otro, con *lo que el tiempo en pantalla reemplaza en la vida de los niños*: lecturas, juegos, cuentos, salidas y todas las ocupaciones y entretenimientos que implican socializar con otros niños y con los adultos de manera tal que implique la copresencia corporal. Los niños necesitan, según Hutton, “experiencias que refuercen las redes neuronales de manera más sólida”. Si las pantallas reemplazan la interacción con los adultos, el habla y el juego, los niños no aprovechan al máximo la plasticidad neuronal que constituye el potencial de sus primeros años²⁸.

Del otro lado del Atlántico otros estudios arrojaron resultados similares. Houdé (2014)²⁹, afirma que cuando un ser humano convive desde bebé con pantallas que responden a sus acciones, como deslizar en ellas sus dedos antes de poder hablar, su desarrollo cognitivo se ve alterado. Esta temprana interacción mejora las aptitudes referidas a la velocidad y los automatismos, en detrimento del razonamiento y el autocontrol. Los mecanismos neurológicos que son afectados específicamente por estas cuestiones en los nativos digitales, son los circuitos que rigen la acción, como aquellos que utilizan el córtex prefrontal, que resultan potenciados, lo que potencia la rapidez de reacción y la adaptación multitarea, pero va en detrimento de las funciones de distanciamiento, síntesis personal y resistencia cognitiva.

Houdé describe tres sistemas en el cerebro humano: uno es rápido, automático e intuitivo: es el más requerido en el uso de pantallas. El otro es más lento, lógico y reflexivo. Un tercer sistema en el córtex prefrontal permite arbitrar entre los dos primeros: es el núcleo de lo que se da en llamar “inteligencia”. Permite inhibir los automatismos cuando se hace necesaria la aplicación de la lógica o de la moral. Es la *resistencia cognitiva*, es decir, la capacidad de inhibir automatismos. Es indispensable para el razonamiento, la categorización, y también para la lectura o las matemáticas. El desarrollo cognitivo puede ser interpretado como un proceso de toma de distancia que permite resistir a las respuestas impulsivas, o la tentación de asimilar imágenes totalizadoras, como los estereotipos. Es lo que Houdé llama “aprender a resistir”.

27 Se trata de una puntuación desarrollada y validada por la Academia Estadounidense de Pediatría, que evalúa el tiempo que los niños pasan frente a pantallas. Un puntaje “cero” implica el cumplimiento de ciertos lineamientos (sin pantallas en la habitación, el niño no comienza a ver televisión ni a usar aplicaciones hasta después de los 18 meses, no se expone a contenido violento, el tiempo total frente a las pantallas en edad preescolar es de una hora al día y de programación de alta calidad, el tiempo frente a las pantallas es junto a los padres, etc.), y un puntaje de 26 significa un incumplimiento total de los mismos (comenzó antes de cumplir 1 año, las tiene en su habitación, ve contenido violento, mucho más tiempo total frente a pantallas, no lo hace junto con sus padres).

28 Hutton *et alia*, *op. cit.*

29 Houdé, Olivier: *Apprendre à résister*, Paris, Le Pommier, coll. « Manifestes », 2014. Houdé es Director del laboratorio de Psicología del Desarrollo y Educación Infantil de la Universidad de La Sorbona.

Estas investigaciones recuerdan los desarrollos teóricos de Jean Piaget (1970) acerca del desarrollo del pensamiento abstracto en la etapa de las operaciones formales, que hace posible organizar ideas sin depender de la manipulación del objeto. Para Piaget, es recién a partir de los doce años que el sujeto es capaz de separar las ideas de situaciones concretas y ser capaz de manipularlas sin depender de la manipulación concreta del objeto. El pensamiento abstracto permite desplegar las potencialidades del lenguaje para representar, deducir y extrapolar lo aprendido a otra situación, comparar y sacar conclusiones. Cómo afecta a este proceso la manipulación constante de objetos que potencian la estimulación de ciertos circuitos cerebrales, en detrimento de otros requeridos para la conformación del pensamiento abstracto?

Estos impactos potencian aquellos que se originan en las diferencias socioeconómicas que atraviesan a la sociedad y que se imprimen de manera directa en las estructuras anatómofisiológicas y psicológicas que sostienen las capacidades cognitivas de los sujetos.

Impacto en las capacidades sociales. EL uso temprano de estos dispositivos también parece afectar la capacidad de establecer lazos sociales. “A medida que la pantalla de los celulares o los iPads capturan la atención de sus usuarios, el mirarse a los ojos va perdiendo espacio en un diálogo que involucre a dos personas en el mismo tiempo y espacio”³⁰. Los especialistas advierten sobre todo acerca del efecto que esto acarrea sobre el aprendizaje de habilidades de *comunicación no verbal*, parte de toda comunicación humana. Al estar alejados de las pantallas, y contar con nuevas oportunidades para la interacción personal, las capacidades para leer las emociones faciales por parte de los niños mejoraron significativamente. Esto “... está en sintonía con estudios del desarrollo que señalan la importancia de la interacción con pares como parte del proceso que lleva a comprender las emociones de los otros” y con “... recientes estudios de neuroimágenes en adultos que mostraron que la sincronización neuronal durante el diálogo cara a cara no existe si la comunicación se da espalda contra espalda.”³¹

En un contexto en el cual se generan crecientes condiciones de aislamiento en su proceso de crianza (al menos para jóvenes de clase media), y en el cual la capacidad de relacionamiento está cada vez más intermediada por las vías que predeterminan las plataformas informáticas, la creciente interacción con dispositivos móviles parece aportar en el sentido de profundizar una suerte de falta de “gimnasia” en la socialización cara a cara de los jóvenes, y en la consiguiente dificultad para desarrollar las sutilezas de las múltiples y ambiguas herramientas a las que se apela para movilizar la complejidad del lenguaje humano, en todas sus formas y canales³².

30 Ríos, Sebastián: “*Mirame cuando te hablo*”: los chicos no sacan la vista de las pantallas, ni siquiera para conversar- *La Nación*, 9/05/2015 Es la conocida escena de la mamá que dirige la palabra a su hijo y éste no despega la vista del celular, ni produce gestos que denoten el haberse sentido interpelado; además, responde robóticamente, con el menor esfuerzo comunicacional posible, o no responde.

31 Por ejemplo, un estudio realizado por Patricia Greenfield, psicóloga de la Universidad de California en San Francisco, Estados Unidos, que invitó a 51 chicos de 11 años a pasar cinco días en un campamento sin computadoras, televisores ni teléfonos celulares.

32 No puede sino evocarse el sugerente parecido que exhiben los déficits en las capacidades cognitivas y sociales a los que se ha hecho referencia hasta aquí, con el crecimiento en la prevalencia de fenómenos clínicos tales como los así llamados “*Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad*” (TDAH) y “*Síndrome de Asperger*”. El *TDAH* refiere a una condición definida por una serie de comportamientos agrupados en tres categorías: dificultad para prestar atención, o ejecutar tareas que requieren un esfuerzo mental, organización, seguir instrucciones, etc.; hiperactividad e impulsividad, que no puede sujetar a normas de interacción social. El *Asperger*, por su parte, refiere a una condición que remite a dificultades variables en la interacción y en la comunicación (cuya rigidez y estereotipia resulta distintiva), siendo encuadrada en el llamado espectro autista. Queda para otro trabajo la discusión acerca de el status clínico de estas condiciones subjetivas.

4.5. Modelo subjetivo: premisa o proyecto? Todo esto puede ligarse a una característica esencial de la cosmovisión liberal, que es el carácter abstracto y ahistórico de los sujetos sociales, cuyos atributos son discretos y mensurables, y que reaccionan de manera lineal y predecible a estímulos, de la misma forma en todo tiempo y lugar. La pretendida eficacia del algoritmo depende de su adecuación a esta representación del sujeto, ya que la ciencia de datos reposa en modelos de análisis basados en sujetos reductibles a categorías discretas y fácilmente calculables, cuya única posibilidad de singularización reside en diferentes combinaciones de estas categorías. El individualismo se vuelve así la premisa necesaria para que sea posible justificar el cálculo algorítmico capaz de medir gustos y predecir consumos en base a los trayectos individuales en la red.

La pregunta es: si el análisis de la Big Data recopilada a partir del uso de las plataformas informáticas se vale de tales “algoritmos” y su presunta aptitud para extraer de la actividad de los usuarios algunas regularidades que permitan predecir, al menos en parte, sus acciones futuras: se trata de pensar un algoritmo lo suficientemente complejo como para hacer semejante cosa, o bien se trata de adecuar las subjetividades a las posibilidades de los algoritmos?

Para Cardon, desde la década de 1980, las políticas neoliberales dieron un nuevo impulso a la naturalización de ese modelo subjetivo: las categorías tradicionales (profesión/clase social) perdieron relevancia frente a indicadores estadísticos que pasaron a ser vistos como la realidad misma que se pretende medir, y al cabo, modelar. Esta pretensión es viable sólo si su objeto es una masa que puede ser descompuesta en atributos discretos que pueden medirse y a los que puede hacerse jugar el rol de causa o consecuencia, según sea el caso³³. Que el mundo sea totalmente medible y calculable es una premisa esencial del modelo liberal.

Pero esto no es meramente una premisa, sino un proyecto. No sólo es el modo en que se percibe y/o construye la realidad, sino el propósito de adecuar aquellos aspectos de lo real que son más refractarios a ser ajustados a los límites de esa construcción. Como sucede con toda ideología. En suma, la utopía (o distopía) de los que utilizan estas herramientas es que con estos algoritmos aplicados al flujo de datos de Internet, las acciones humanas sean medibles y predecibles³⁴.

Lo dicho no resulta de una “conspiración” de las élites hegemónicas, sino la forma que adopta en una determinada circunstancia histórica la confluencia entre los intereses de esas élites, tal como éstas son capaces de percibirlos y formularlos; las herramientas tecnológicas de que disponen, sus recursos de poder (en términos políticos, económicos y culturales) y el balance de fuerzas que establecen entre sí y respecto a otros actores sociales en cada una de tales dimensiones en esta circunstancia histórica.

Así como la religión y el vasallaje en la sociedad preindustrial, a las que se sumaron los dispositivos estatales de socialización como la educación pública en la etapa de la revolución industrial y hegemonía del liberalismo político hasta la primera guerra mundial; como el marketing, la publicidad y en general los llamados “Medios masivos de comunicación” en la etapa de la producción y el consumo de masas, cuya epifanía fueron las tres décadas que

³³ El algoritmo permite modelar las relaciones sociales como relaciones entre variables abstractas, para así intentar dejar de lado toda particularidad histórica que afecte la posibilidad de modelar las conductas. Para ello, busca cuantificar toda manifestación subjetiva, aunque al hacerlo naturaliza como atributos naturales las categorías que utiliza para interpretarlas. Moreno (op.cit.),

³⁴ Esto debe ponerse en línea con otro efecto de sociabilidad que genera Internet: la concentración del tráfico: menos del 1% de los actores se llevan el 90% de la visibilidad. Cuestión que no puede dejar de ser tenida en cuenta a la hora de analizar la creciente concentración de la riqueza en el mundo presente. De qué manera interactúan ambos tipos de concentraciones?

siguieron a la segunda guerra mundial; Internet es el medio de socialización secundaria que predomina en la etapa de globalización financiera que sigue al fin de la llamada “guerra fría” y a la consolidación del llamado “neoliberalismo” como ideología hegemónica.

La novedad de esta circunstancia histórica radica en la posibilidad de que ese dispositivo pueda constituirse también en una herramienta capaz de incidir en la *socialización primaria* de las subjetividades. En qué medida participa ya de la misma? Se trata de interrogantes que deben ser formulados a fin de pensar las coordenadas determinantes del presente marco histórico a escala global y a fin de apreciar el modo en que afectan la particularidad de sus manifestaciones locales en el caso argentino.

4.6. Notas Finales. En suma: algoritmos, IA y redes sociales basan su presunción de eficacia en la apelación a un usuario cuya subjetividad se reduzca a la capacidad de estas herramientas para volver calculables y predecibles sus acciones y así manipularlas. Es decir, una subjetividad “simplificada”. Cuáles son los otros fenómenos relevantes que convergen para lograr este efecto de “simplificación” de la subjetividad? El uso cada vez más temprano de dispositivos móviles y táctiles parece sumar en esa dirección.

Las conclusiones provisorias de este estudio indican que el escenario más probable es el de una proporción creciente de la población estudiantil universitaria con dificultades para acceder al pensamiento abstracto, dadas las consecuencias neurocognitivas de un uso cada vez más temprano de dispositivos informáticos basado en la interacción táctil con imágenes. A esto pueden sumarse efectos en las capacidades de relacionamiento social cuyos efectos deben ser objeto de nuevas investigaciones.

Esos usos tempranos se ven potenciados a lo largo de la vida por los efectos de los usos cotidianos de internet, especialmente en lo referente a las redes sociales, y en todo lo referente a las consecuencias de la interacción –inadvertida para el usuario – con algoritmos que modelan su experiencia virtual de acuerdo a lo que estiman como sus “preferencias”.

A ello se suman, por otra parte, los efectos de modelos de socialización primaria (de “crianza”) en la misma generación que se ve afectada por los usos temprano antes señalados, con especiales problemas en relación a la transmisión del respeto a normas por parte de los padres; y por otro lado, las dificultades y las crecientes carencias de las escuelas secundarias para transmitir conocimientos básicos en relación a la matemática y la lectoescritura.

Lo dicho configura un escenario de suma complejidad para las universidades que quieran cumplir, más allá de las formulaciones abstractas, con el propósito de resultar una alternativa para la igualación de oportunidades mediante la transmisión y la creación de conocimiento complejo³⁵.

Para terminar, resta decir que los resultados obtenidos buscan formar parte de un proceso en el cual se promueva la reflexión y el debate en torno a estas temáticas y en el cual se haga posible la conformación de grupos que tomen tales reflexiones como referencias de carácter político en sentido amplio, es decir, como insumos del proceso de reformulación de los medios y fines de

35Las cuestiones ligadas a la pandemia limitaron las posibilidades de realizar un estudio de campo, por lo cual no pudo abordarse en los tiempos previstos el estudio en los aspectos referidos al campo institucional universitario. Resulta imprescindible aclarar que las circunstancias relativas a las medidas de aislamiento social obligatorio en el marco de la Pandemia de COVID-19 por todos conocidas, limitó de manera drástica las posibilidades de realizar el trabajo de campo previsto en base a las visitas de estudio arriba mencionadas. Esto no es posible ser reemplazado por una interacción mediada por dispositivos virtuales, ya que requiere la presencia física en el lugar que resulta objeto de estudio.

una acción capaz de aportar a la conformación de una sociedad que propicie la igualdad de derechos y las autonomías subjetivas.

5. Nuevos interrogantes y líneas de investigación a futuro

A partir de los sucesos que enmarcaron el desarrollo de estas investigaciones, se generalizó en el campo institucional académico la apelación a una suerte de sustitución de la experiencia de enseñanza-aprendizaje habitual por otra basada en la conexión virtual. Cuáles son las consecuencias de la prolongación en el tiempo de estas apelaciones? Existen estudios empíricos que permitan pensar a estos efectos? Interrogantes como el señalado deben ser correlacionados con las conclusiones provisorias a las que se arribara en el curso de la investigación antes reseñada.

De qué manera pueden las universidades complementar la presencialidad con herramientas informáticas que puedan potenciar sus beneficios, sin pretender sustituirla? Esto debe tener en cuenta necesariamente que debe preverse, en función de lo expuesto en el presente proyecto, que la proporción de estudiantes con dificultades en el acceso al pensamiento abstracto en el conjunto de la población estudiantil irá en aumento.

En qué medida estos usos tempranos afectan las capacidades sociales? Se trata de diseñar procedimientos capaces de precisar estas cuestiones en mayor medida que lo logrado hasta ahora.

En qué medida la mayor prevalencia de los así llamados síndromes de Asperger o ak ADHD pueden ser correlacionados con el uso temprano de las redes y los deterioros en las capacidades cognitivas y sociales que el mismo conlleva?

6. Bibliografía

- Bourdieu, Pierre: Homo Académicus. Ed Siglo XXI, Buenos Aires, 2008 (Ed original, 1984).
- Bourdieu, Pierre; Espíritus de Estado. Génesis y estructura del campo burocrático. Revista Sociedad de la Facultad de Ciencias Sociales (UBA). Artículo aparecido originalmente en Actes de la Recherche en Sciences Sociales, N° 96-97, marzo de 1993, pp.49-62.
- Brovetto, J.: Formar para lo Desconocido. Serie Docs. De Trabajo Nro 5. Universidad de la República. Montevideo, 1996
- Brunner, JJ. : *Estado y educación superior en América Latina*; en Prometeo encadenado. Guy Neave et al.. Editorial Gedisa, Barcelona, 1998.
- *Buchbinder, Pablo* “ Historia de las Universidades Argentinas” Editorial Sudamericana - Buenos Aires, 2005
- *Buchbinder, Pablo y Marquina, Mónica* “Masividad, heterogeneidad y fragmentación: El sistema universitario argentino 1983-2008”

- Byung-Chul Han : Psicopolítica. Barcelona, Herder Editorial, 2014, ISBN 978-84-254-3368-9
- Cardon Dominique: Con qué sueñan los algoritmos. Nuestra vida en el tiempo del big data. Dado

Ediciones ISBN/ 978-84-945072-8-1. Madrid, 2018

- Castells, Manuel: *La era de la Información. Economía, sociedad y cultura*, ed.
- Chiroleu, Adriana y Osvaldo Iazzetta “La Política Universitaria en la agenda de gobierno de Kirchner” complidadores Marquina, Monica- Mazzola, Carlos y Soprano, German “Políticas, instituciones y protagonistas de la universidad argentina - Parte I Las políticas y el sistema universitario” UNGS-UNSL-Prometeo libros- Buenos Aires 2009
- Clark, Burton (1997): *Las Universidades modernas: espacios de investigación y docencia*. Angel Porrúa/UNAM. México DF.
- De Souza Santos, Boaventura: *La universidad en el siglo XXI*. Miño Dávila, Buenos Aires, 2005
- DiMaggio, P.: ‘*Constructing an Organizational Field as a Professional Project*’ en Powell y Di Maggio P., op. cit. in note 49, pp. 267–292;
- DiMaggio, Paul y Powell W.: *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: University of Chicago Press. 1991.
- Gramsci, Antonio: *Escritos políticos 1917-1933*, Colección Pasado y presente, FCE 2da edición, México 1981
- Houdé, Olivier: *Apprendre à résister*, Paris, Le Pommier, coll. « Manifestes », 2014.
- Hutton JS, Dudley J, Horowitz-Kraus T, DeWitt TG, Holland SK. *Associations between screen-based media use and brain white matter integrity in preschool-aged children*. *JAMA Pediatrics*. Publicado online Noviembre 4, 2019. doi:[10.1001/jamapediatrics.2019.3869](https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3869)
- Krostsch, P.; Camou, Antonio; Prati, Marcelo (Comps.) *Evaluando la Evaluación* Ed Prometeo, 2007.
- Krotsch, Pedro “Educación Superior y reformas comparadas” Universidad Nacional de Quilmes Ediciones - Buenos Aires 2001
- Krotsch, Pedro (compilador): *La Universidad Cautiva*. Ediciones Al Margen, La Plata, 2002.
- Krotsch, Pedro (compilador): *Las miradas de la Universidad*. Ediciones Al Margen, La Plata, 2003.
- Meyer, J. and Rowan, B.: ‘*Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony*,’ *American Journal of Sociology* 83 (1977), pp. 340–363;
- Moscovici, S. y Hewstone, M. (1986). De la ciencia al sentido común. En Moscovici (comp.) 1986: *Psicología Social*. Tomo II. Barcelona: Piados,
- Olsen, J.: *Garbage Can, New Institutionalism and the study of Politics*. *American Political Science Review*. Vol 95, Nro 1, Marzo 2001.

- Pariser, Eli: *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*, Penguin Press (New York, May 2011) ISBN 978-1-59420-300-8

- Peón César E.: *Los Sistemas de Educación Superior en la Sociedad del Conocimiento. En: Políticas de Estado para la Universidad Argentina. Balance de una gestión en el nuevo contexto nacional e internacional*. Buenos Aires, 2003

- Piketty, Thomas: *Capital in the Twenty-First Century* (Cambridge, MA: Belknap Press, 2014)

- Polanyi, M: *Knowing and Being*, University of Chicago Press and (UK) Routledge and Kegan Paul. 1969

- Portes, A.: *Instituciones y Desarrollo. Una revisión conceptual*. Cuadernos de Economía, v. XXV, nro 45, Bogotá, 2006, pp. 13-52.
- Rinesi, E.; Soprano, G.; y Suasnábar, C.: *Universidad: reformas y desafíos*. Ed Prometeo, UNGS – Buenos Aires, 2005.
- Sadin, Eric: *La Humanidad Aumentada*. Caja Negra Editora, Bs As, 2013
- Scott, R.. 1995. *Institutions and organizations*. Thousand Oaks: Sage.
- Scott, R.: *Institutional Theory; Contributing to a theoretical research program*. En: Smith, K. y Hitt, M.: *Great Minds in Mmanagement: The process of Theory Development*. Oxford (UK) Oxford University Press, 2004
- Scott, R.: *Institutional Theory; Contributing to a theoretical research program*. En: Smith, K. y Hitt, M.: *Great Minds in Mmanagement: The process of Theory Development*. Oxford (UK) Oxford University Press, 2004
- Selznick, PH.: *Foundations of the theory of organizations-* En *Complex Organizations*. Etzioni A. (comp). Ney York, 1964.
- Suasnábar, Claudio “Entre la inercia y la búsqueda de una nueva agenda de política: Las políticas universitarias en el gobierno de Kirchner” *Temas y Debates. Revista Universitaria de Ciencias Sociales* N° 10, año 9, pp.83-93
- Theret, Bruno.: *Nueva Economía Institucional., economía de las convenciones y teoria de la regulación: ¿Hacia una síntesis institucionalista?* . Rev. Noticias de la Regulación, Dic. 2000.
- Zuazo, Natalia: *Las Guerras de Internet*, Ed. Debate, Bs As. 2015
- Zuazo, Natalia: *Los Dueños de Internet*, Ed. Debate, Bs As. 2018