



Universidad digital en la sociedad digital

Antonio Ariño Villarroya

Universitat de València

Cómo citar este documento:

Ariño, A. (2022). *Universidad digital en la sociedad digital*.

[Manuscrito inédito]. Cátedra UB-Planeta FyU de Estudios sobre Educación Superior.

Este texto corresponde a la ponencia presentada por Antonio Ariño Villarroya de la Universitat de València en el curso: ¿Está preparada la universidad para el estudiante digital? celebrado dentro de la programación de “Juliols UB 2022” el 4 de julio.

Índice

Resumen

1. La sociedad digital
 - 1.1. Hiperconectado: incommensurabilidad, atención e interacción
 - 1.2. La generatividad: la polinización cognitiva
 - 1.3. Los riesgos de la sociedad digital
2. Promesas y realidades de la universidad digital
3. El problema de la desigualdad

Bibliografía

Resumen

En primer lugar, voy a hablar de la sociedad digital como sociedad de la hiperconexión, de la generatividad y del riesgo; dicho de otra manera, hablaremos de las promesas y de las amenazas de la sociedad digital. En segundo lugar, con similar planteamiento, de las promesas y realidades de la universidad digital, con el foco de atención puesto en la transformación de la docencia. En este contexto, aludiremos a la propuesta de hiperaula, como espacio para el desarrollo de las competencias críticas. Finalmente, haremos referencia al persistente y refractario problema de la desigualdad educativa y su posible transformación en la universidad digital.

1. La sociedad digital ¹

El hecho mayor de la sociedad contemporánea radica en la hegemonía de un nuevo régimen de información, comunicación y organización –sustentado en Internet, los teléfonos móviles y las redes de satélites-, que permite el desacoplamiento de los significados de sus anclajes y soportes materiales y, por tanto, su plena conectividad, movilidad y ubicuidad instantánea.

Al desplazar el centro de gravedad desde los átomos a los *bits*; de los espacios a los flujos y de los productos a los servicios, se genera una transformación radical no sólo de los lugares de acceso a los bienes simbólicos sino también de la producción y la circulación de la cultura y de la producción y reproducción de la vida social.

Esta revolución digital, pese a su corta existencia, ha transformado ya el mundo de las instituciones, de la actividad económica, de la vida cotidiana y, por supuesto, de los sectores culturales –y lo seguirá haciendo- de tal forma que podemos hablar con toda propiedad de que la nuestra es una sociedad digital (Chayko, 2016) e imaginar prospectivamente un momento en que todas las personas del planeta estarán conectadas a Internet (*Millenium Project*, 2016). Pero la sociedad digital no sólo comporta una expansión, sino también cambios en su intensidad.

El término digital, por tanto, de forma restringida y especializada, designa aquella tecnología electrónica que reúne, almacena, produce y transmite datos en términos discretos y binarios (positivo/no positivo, 1/0) que genera un nuevo régimen de comunicación mediante la integración de textos, imágenes y sonidos en un único sistema, que interactúa desde puntos múltiples y permite la comunicación entre máquinas organizadas en una red global (M2M).

¹ En este apartado voy a seguir en gran medida argumentos presentados en otros contextos y especialmente publicados en Ariño, A., 2018, *Culturas abiertas, culturas críticas*, Tirant lo Blanch.

Por extensión hablamos de un lenguaje digital –un tecnolenguaje- que conlleva la posibilidad de convertir todo en información codificada en lenguaje binario; no sólo ha dado pie al Internet de las cosas (IoT) sino también al de las Personas (IoP) y a la creciente exploración neurológica con empresas como Emotiv, dedicadas a la creación de los *brainwearables*².

Por ello, el cambio verdaderamente revolucionario no es meramente tecnológico sino social:

Somos las personas, con todas nuestras peculiaridades y recovecos, las que también vamos a estar detallada y casi exhaustivamente especificadas en Internet. Y ello porque la Red no puede dejar de registrar y memorizar todas aquellas acciones e interacciones – desde la compra de un libro a la más fugaz de nuestras llamadas telefónicas- que, como usuarios, realicemos a través de ella. De manera que nuestra entera personalidad va a reflejarse, querámoslo o no, seamos conscientes de ello o no, en el ciberespacio; y lo va a hacer con una minuciosidad turbadora³.

Así pues, tanto las cosas (y sus funciones) como las personas (y sus acciones) van a estar registradas en Internet de manera virtualmente exhaustiva y panóptica.

La computación, como afirma Citton, es ubicua e integral, se halla en todas partes, «infiltrando nuestras formas de comunicar, de interactuar, de pensar, de imaginar, de desear», creando subjetividades computacionales (2016: 49). Todos y cada uno de nuestros movimientos y gestos, de nuestros deseos materializados en un clic, dejan huellas registradas por la infinidad de sensores que nos rodean y se acumulan en el Big Data. La convergencia de la información produce una infraestructura global de significados que transforma las condiciones y posibilidades de acceso, de producción, de cooperación y de organización.

Con este horizonte en perspectiva, destacaré los dos rasgos más sobresalientes, a mi juicio, de dicha sociedad: la conectividad ubicua o hiperconectividad (el lenguaje digital permite conectar todo con todo y a todos con todos y con todo en cualquier momento y lugar) y la generatividad (el uso social de las tecnologías las transforma creando usos inicialmente no previstos).

² <https://www.theguardian.com/technology/2015/may/25/forget-internet-of-things-people>. Para Emotiv ver <https://www.emotiv.com/>

³ Navarro y Ariño, 2016.

1.1 Hiperconecidos: incommensurabilidad, atención e interacción

Nunca en la historia humana tantas personas y tantas máquinas han estado conectadas unas con otras, de tantas maneras, con tantos dispositivos, con un rango tan amplio de implicaciones. No sólo las dinámicas centrales del sistema-mundo ya están conectadas, - por ejemplo, en las finanzas, una dimensión basada en gran medida en la innovación cognitiva-, sino también y especialmente en todos los ámbitos de la vida cotidiana. Como afirma Chayko, el mundo y las personas se hallan tecnológica y socialmente superconectados (2016: 25) y, como sostienen Rainie y Wellman, «el sistema social operativo en red da a la gente nuevas vías para resolver problemas y conocer las necesidades sociales» (2012: 9).

La digitalización e interconexión no dejan de expandirse geográfica y demográficamente, abarcan todas las dimensiones de la vida y difunden determinados estándares derivados de su lógica inmanente. Esta expansión es potencialmente exhaustiva y global. De hecho, puede afirmarse que Internet hoy no es más que un prototipo muy inexacto de lo que será.

Por otra parte, de acuerdo con la tesis de Scott Lash (2010), al mismo tiempo la cultura digital es a) extensiva e b) intensiva, extraordinariamente densa, en proceso y en potencia, comprimida, como muestran los algoritmos y códigos y, cabe añadir, c) aumentada o expandida.

Esta dualidad es lo que tratan de sintetizar Jenkins *et al* con el término *spreadable* (literalmente, extensible), adjetivo con el que se refieren al continuo proceso de reutilización y recirculación, del contenido que se esparce. No se trata tanto de la cobertura cuanto de la profundidad, es decir, «del compromiso profundo dentro de un nicho comunitario» (2013: 22).

Extensiva y extensible, intensiva y aumentada, el resultado, desde la perspectiva del sujeto, es la metacultura y su incommensurabilidad. La relación entre los sujetos y esta metacultura tiene cinco características: incommensurabilidad, inabarcabilidad, cierta numinosidad o carácter enigmático, y, por supuesto, ambivalencia y exterioridad. En principio, no cabe ver en ello ninguna novedad. Simmel (1997) las estudió ya al analizar la crisis cultural de su época y las concibió como realidades inevitables, fatales, -tragedias, dirá- del desarrollo de la técnica y su impacto sobre la cultura moderna.

Los objetos son cada vez más perfectos, más intelectuales, siguen cada vez más su propia lógica interna de conveniencia material..., las cosas están cada vez más cultivadas, mientras que la gente no es capaz, sino en un grado menor, de obtener una mejora de sus vidas subjetivas a partir de la mejora de los objetos.

En la sociedad digital alcanza su apogeo esta tragedia simmeliana, pues la Internet, como *La biblioteca de Babel* o el *Libro de Arena* de Borges, es infinita: «La certidumbre de que

algún anaquel en algún hexágono encerraba libros preciosos y de que esos libros preciosos eran inaccesibles, pareció casi intolerable», dirá Borges.

Ahora bien, cuando la información y las formas simbólicas son tan abundantes, se hace patente una nueva escasez para cada sujeto: el *tiempo y la atención* (la cantidad total disponible de uno y otra, en cada momento, tanto de un sujeto como de una sociedad es limitada).

Desde finales del siglo XX y principios del XXI, la ciencia social viene señalando la importancia de este aspecto: una pléthora y exuberancia de bienes simbólicos como la que se ha alcanzado genera mayor penuria de tiempo y de atención. Por otra parte, una de las principales críticas dirigidas a las nuevas tecnologías –también a la televisión- subraya su capacidad distractiva, la anulación del espíritu crítico y el avance de la incivilidad, porque se impone la lógica del entretenimiento y del recreo, del nivel mínimo de exigencia; del anonimato y la clandestinidad; y se disuelve todo sentido de compromiso, de autoridad y de normatividad: en el universo de los bits todos los contenidos valen lo mismo, aunque algunos algoritmos traten de corregir esta nivelación, frecuentemente con resultados inquietantes.

Los análisis de la atención que se vienen realizando en este contexto ponen en cuestión toda visión apocalíptica sin caer por ello en su contrario: la mirada embobada del idilio tecnológico, el ciberevangelismo. Moulier Boutang (2007:118) señala que el trabajo con ordenador solicita constantemente la atención y ésta es más compleja que la monoconcentración, produciendo una densificación extraordinaria del tiempo de actividad; a su vez, cuanto más se trabaja en red más se requiere conectividad, reactividad, autonomía e inventiva.

Por su parte, Yves Citton (2014: 66) sostiene que la atención «se caracteriza por toda una paleta o gama de cualidades y de maneras diferentes de estar atento a lo que nos rodea»; distingue entre atención colectiva, conjunta e individual; propugna una atención individuante y reflexiva en el marco de una ecología de la atención modificada desde la perspectiva del valor. Si la atención selecciona, filtra y prioriza, lo hace a partir de un principio de orientación, es decir, «se orienta a algo distinto a sí misma» y es de ese «otro» de donde procede su valor. Se orienta a partir de vectores que la canalizan, pero ella misma es vectorial y relacional. Por ello, en la sociedad digital se produce una ambivalencia singular, dado el peligro de estandarización, cuantificación y mercantilización.

1.2 La generatividad: la polinización cognitiva

En su análisis sobre el presente y futuro de Internet, Jonathan Zittrain pone énfasis en la generatividad. Entiende por tal «la capacidad de un sistema para producir cambios imprevistos mediante contribuciones no cribadas a partir de audiencias amplias y variadas»

(2008: 70). La ampliación de la base social o, dicho de otra manera, la expansión de su capacidad *inclusiva* genera novedades no planificadas porque los usuarios no se comportan como meros consumidores sino también como participantes. A medida que una tecnología se difunde, se expande la experimentación y brotan nuevos usos, ideas y regularidades.

En este sentido, sin duda, Internet es una red extraordinariamente generativa por su influencia, adaptabilidad, fácil dominio, accesibilidad y transferibilidad. *Making* y *sharing* son términos que se han consolidado en el discurso digital para designar la medida en que los sujetos han decidido participar, innovar y compartir. Como afirma Shirky, «los usos sociales de nuestras nuevas herramientas mediáticas han sido una gran sorpresa, en parte porque no se hallaban implícitos en la herramienta misma» (2010 :14 y 103). El acceso a artefactos baratos y flexibles remueve los obstáculos para producir nuevas cosas o prácticas y, en cierto sentido, *hacer* se transmuta en *compartir*, puesto que el compartir es lo que convierte el hacer en algo atractivo, divertido y excitante; los usuarios se transforman en creadores de contenido y desarrollan la capacidad de interactuar y organizarse generando bienes que no podrían existir sin dicha agregación de actuaciones.

Hay aquí dos aspectos extraordinarios para las sociologías de la cultura y de la educación: de un lado, la emergencia de la *cultura participativa* (Jenkins) y de los *prosumers* (Toffler, 1980) con la ruptura de la división tradicional entre creadores, amateurs y consumidores. «Crear algo personal, incluso de moderada calidad, tiene un tipo diferente de atractivo que consumir lo hecho por otros, aunque sea de gran calidad» (Shirky, 2010: 78); de otro, la *economía colaborativa*, sustentada en motivaciones sociales, es decir, que solo operan cuando formamos parte de un grupo (conexión y pertenencia, compartir y repartir).

Como consecuencia de todo ello, se obtiene una producción social de bienes y servicios completamente nueva. Ahora se puede extraer mayor valor de la participación voluntaria de lo que se ha imaginado nunca, gracias a las mejoras en nuestra capacidad para conectarnos unos con otros y a las mejoras en nuestra imaginación de lo que es posible a partir de ella... La extraordinaria reducción del coste de la gobernanza pública, y el extraordinario crecimiento de la población conectada junta *on line*, significa que ahora podemos convertir agregaciones masivas de contribuciones pequeñas en cosas de valor perdurable (2011: 161).

Shirky denomina a este fenómeno «excedente cognitivo»: consiste en tratar el tiempo libre de la gente como un agregado que permite producir nuevos conocimientos y sistemas de conocimiento; la creatividad en el tiempo libre se convierte en un activo que puede ser conectado a larga escala y a la generación de riqueza.

Los análisis sobre la economía colaborativa y el *sharing*, desde que, en 2006, Benckler identificará conceptualmente un nuevo modelo de producción basada en el *p2p*, están creciendo exponencialmente y también reorientando las valoraciones de la misma, puesto

que de forma creciente son visibles sus amenazas (Sundararajan, 2016) y se ha desplazado la denominación hacia una expresión que denota distanciamiento crítico: *Gig Economy*.

En nuestro caso, vamos a proseguir el análisis utilizando el concepto de polinización cognitiva propuesto por Moulier-Boutang. ¿Qué hace la abeja?, se pregunta. Miel y cera, sin duda; pero su tarea más infatigable es la polinización. El transporte de polen constituye una metáfora, en un doble sentido, de la producción humana en la sociedad actual: como trasiego de información y conocimiento y por su carácter colectivo «en la polinización es absurdo atribuir un papel a una abeja aislada» (2010:138).

¿En qué medida son polinizadores los seres humanos? Lo han sido siempre, pero en la economía del conocimiento lo son de una forma especial porque «el cerebro es capaz de responder a una lógica imprecisa, a una lógica de incertidumbre» (Moulier-Boutang 2010:140), lo que por ahora no pueden hacer las máquinas, y que se cimenta en la capacidad de contextualización.

Digitalización significa instantaneidad de circulación de la información y comporta valorización del conocimiento; contextualización supone comprensión de los recursos relacionales en el entorno y con las personas; es preciso que, a los elementos que componen la información en sí misma, «vengan a añadirse otros no codificables que permitan la propia cognición, tanto el aprendizaje como la interpretación, la transmisión, la creación o la innovación». Por esta razón, lo importante no es la cantidad de información, sino la capacidad de interpretarla, los conocimientos que abren «la posibilidad de hacer aquello que con anterioridad aún no éramos capaces de hacer», el descubrimiento de lo «inédito viable» (2007 :165).

Como quiera que el proceso de digitalización supone una constante codificación de toda actividad que sea repetitiva o rutinaria, se produce un desplazamiento del valor a lo todavía no mecanizado o automatizado. Aquí es donde el conocimiento y la inteligencia, distribuidos en red, juegan un papel fundamental. Al mismo tiempo que la digitalización supone una codificación de procesos inmateriales, previamente ocultos para los procesos productivos, revela como contrapunto el valor superior de nuevos inmateriales no codificables de momento y de la producción de nuevos conocimientos. Esto permite distinguir a Moulier Boutang dos niveles de inmateriales: Inmateriales 1 o codificados, e Inmateriales 2, no codificados y no codificables (se deba añadir que, con toda probabilidad, se trata de una situación provisional).

El valor se desplaza a la «inteligencia cognitiva como actividad o proceso más que cognición como producto o resultado» (2007: 165). Ello se debe a que trabajamos siempre en un marco de racionalidad limitada -«En lugar del polen (de la abeja), encontramos todos los elementos inmateriales, la confianza, la cooperación voluntaria, la movilización de los afectos que determinan la capacidad cerebral y, sobre todo, el trabajo y la cooperación en red que adoptan la forma de contribución» (2007 :144)- y a que todo no es explicitable (o transparente): la cortesía, la evocación, etc. la mentira piadosa.

Esta capacidad de operación polinizadora, colectiva, cooperativa se halla potenciada por la generatividad de la red. Como afirma Zitrain, los sistemas generativos son poderosos y valiosos no solo porque proporcionan la producción de cosas útiles como navegadores de la web, sitios de subasta y encyclopedias libres, sino también porque capacitan a un extraordinario número de gente para expresarse a sí mismos en el habla, el arte o el código y a trabajar con otra gente en formas que previamente eran imposibles. Estas características pueden hacer que los sistemas generativos sean verdaderamente exitosos incluso aunque carezcan de control y coordinación (2008:43).

La generatividad se da en todos los niveles (físico), de los protocolos, de las aplicaciones, de los contenidos, de las interacciones y comportamientos (social) y estos se pueden retroalimentar (2008:64-ss).

1.3 Los riesgos de la sociedad digital

La sociedad digital es una sociedad del riesgo. Lo es en múltiples frentes y constitutivamente porque se halla impulsada, no sólo por una lógica autónoma, sino sobre todo por la dinámica expansiva e innovadora del capitalismo financiero y genera incertidumbres manufacturadas. A la hora de hablar de ellas, con visión pragmática y sin pretensión de exhaustividad, podemos distinguir dos niveles de aproximación. De un lado, aquellos riesgos que aparecen como problemáticas más visibles, con cierto grado de institucionalización, en las batallas actuales por la red; de otro, las que plantean cuestiones más radicales. Así, aunque aquí no vamos más que a enunciarlos, se deben tener en cuenta los siguientes: la ambivalencia del aprendizaje y la innovación (como muestra la experiencia de la producción industrial masiva de información deliberadamente perniciosa o diabólica)⁴. Por otra parte, la formación instrumental continua no es una bendición, sino un *requisito inevitable* con el consiguiente estrés y la incertidumbre radical, no solamente porque sabemos que aquello que no conocemos nos concierne y es relevante, sino porque tenemos la conciencia de que no disponemos de toda la información relevante.

En segundo lugar, la nueva cultura objetiva asentada en la tecnología digital no produce más igualdad sino menos, porque las determinaciones sociales y las características individuales actúan generando aprovechamientos muy dispares de la oferta objetiva. Simmel vio bien que una minoría podía elevarse a una espiritualidad inaudita, mientras una mayoría se hundía en el materialismo práctico. Hoy, podemos constatar que los sistemas educativos más maduros, globales, generan más divergencias que nunca en la esperanza de vida educativa de cada persona. Lynch habla al respecto de una desigualdad epistémica.

⁴ Ver Daniel Innerarity, La sociedad del desconocimiento en <https://ethic.es/2022/05/entrevista-2022-daniel-innerarity/#:~:text=Daniel%20Innerarity%3A%20%20%C2%ABHay%20que%20aprender,para%20hacerlo%C2%BB%20%2D%20Ethic%20%3A%20Ethic>

En consecuencia, la batalla por la neutralidad de la red es un combate por la igualdad cultural. Una internet abierta y libre es una condición indispensable para la igualdad.

Con la sociedad digital y, al menos por ahora, se está produciendo, como sostiene Michael Sandel, «la expansión de los mercados, y de los valores de mercado, en esferas de la vida que no les pertenecen» (2013:7). Esto es lo que ha sucedido con la *sharing economy*. Incluso el economista Paul Romer afirma que, al utilizar *sharing* en este contexto, «un buen verbo ha muerto»⁵ porque lo que sucede es que cada clic en los buscadores como Google, en Facebook o en Amazon contribuye a sus beneficios y la irrupción vertiginosa en los últimos 6 años de las empresas de alquiler de coches (Uber, BlaBlaCar), de casas (Airbnb), etc. incorporan a la economía capitalista áreas, actividades, bienes y servicios que con anterioridad pertenecían a otra dinámica social. Las TIC permiten insertar en la lógica capitalista del beneficio esferas y prácticas previas basadas en la economía del don, del regalo o de la simple reciprocidad. Esta mercantilización generalizada conlleva no sólo desigualdades nuevas sino una corrosión de determinados bienes sociales porque presupone que todo puede ser comprado y vendido en un mercado, incluida la privacidad. Al poner precio a los objetos, bienes, relaciones y servicios, se tratan como mercancías y cambia su naturaleza (Sundararajan 2016).

2. Promesas y realidades de la Universidad digital

En 1998 se publica un libro titulado *The Digital University* (Springer) y que lleva un título muy sugestivo *Reinventing the Academy*. Los editores eran Reza Hazemi, Stephen Hailes y Steve Wilbur, profesores del departamento de Ciencias de la Computación de la Universidad de Londres. El libro proponía la utilización de técnicas de colaboración asíncronas. Uno de los 19 capítulos estaba dedicado al aprendizaje colaborativo en entornos presenciales (*face-to-face*). Estas tecnologías colaborativas aparecían como una promesa de cambio o transformación relevante de la academia en todas sus dimensiones, desde el *management*, pasando por la docencia hasta la investigación. En un artículo publicado en 2019 se vuelve a la misma idea de «reinventar la universidad»⁶. Veinte años después se reiteran las promesas.

Este libro, como otros muchos que vendrían después con títulos donde la expresión universidad digital ocupa un lugar central, da a entender que existía una esperanza fundada para la transformación de las universidades basada en el cambio tecnológico. Similares promesas acompañaron a la prensa, la radio y la televisión, en sus momentos respectivos de irrupción. Cada nuevo medio supondría una extensión radical de la accesibilidad y

⁵ paulromer.net/archive junio 2, 2015.

⁶ Sergey Avdoshin, Elena Pesotskaya y Alexander Chernov, 2019, *SuperBook Concept for a Digital University*. Springer

supondría una reducción sustancial de los costes de la enseñanza superior. De hecho, se pueden evocar tres promesas reiteradas de formas muy similares:

- Ampliar el alcance geográfico de una institución.
- Llegar a públicos/audiencias nuevas, especialmente a adultos, que no pueden desplazarse a las aulas porque trabajan, tienen familia, etc.
- Incrementar los ingresos de las instituciones mediante los nuevos cursos "mediados".

El alcance de los proyectos educativos basados en prensa, radio y televisión siempre fue limitado, dada su unidireccionalidad en el proceso de interacción. Pero, ha sucedido de modo similar con las TIC e Internet pese a su teórica interactividad. Ya es significativo, que se haya eludido en estas siglas el término que supone una dimensión social más fundamental: la "O" de organización, puesto que estas tecnologías, como hoy es patente, han cambiado las formas de estructurar y gobernar las relaciones sociales.

Un cuarto de siglo después de la publicación de dicho libro ¿se han cumplido las promesas de la universidad digital? La respuesta en la literatura especializada⁷ es que no. ¿Por qué? Porque la penetración del lenguaje y las tecnologías digitales en la Universidad es muy irregular, asimétrica y accidentada.

- a) Es irregular en el sentido de que, en muchas instituciones, no ha existido una planificación estratégica del proceso de digitalización. De hecho, no todas las instituciones tienen implantada completamente la administración electrónica.
- b) Es asimétrica. La colaboración digital se ha extendido con cierta rapidez en el ámbito de la investigación (que depende, en gran medida, de la iniciativa individual o de equipos de base), más lentamente en el ámbito de la administración (que debe sustentarse sobre un liderazgo rectoral/gerencial, pero que funciona por presión: firma electrónica) y muy irregular y accidentalmente en el ámbito de la docencia (resultando impulsado por el confinamiento impuesto como consecuencia de la pandemia de Covid-19). Por supuesto existen grandes diferencias entre universidades históricas y modernas, a distancia y presenciales, públicas y privadas.
- c) Es accidentada, como ha quedado constatado en las distintas olas de Covid-19.

Pero el problema fundamental radica en que, allí donde se han introducido las tecnologías, no ha cambiado significativamente el modelo de enseñanza-aprendizaje, es decir, no se han explotado las potencialidades de estas herramientas que radican en la interactividad y la supresión del dualismo profesorado activo/alumnado receptivo. El modelo "medieval", originario, de la *lectio*, con adaptaciones, modificaciones y algunas capas de modernidad, perdura y predomina.

⁷ Véase en <https://ccrc.tc.columbia.edu/research.html>

En conclusión, puede aseverarse que Internet y lo digital está, en la Universidad, muy por debajo de su potencial de hiperconectividad y de su capacidad generativa. Dos causas se pueden reseñar al respecto:

- a) Las universidades no han desarrollado, ni individual, ni colectivamente, y tampoco los gobiernos responsables de las universidades, una política y una planificación sistemática e integral. Se puede hablar más bien de una política de ocurrencias, derivada de las iniciativas innovadoras de grupos del profesorado o de profesores individuales.
- b) En consecuencia, existe un problema de liderazgo político, que contemple todas las dimensiones y subordine a los procesos de enseñanza-aprendizaje los planes de actuación. De lo contrario, operan lógicas autónomas, como si la innovación tecnológica pudiese ir por delante e imponerse cual lecho de Procusto al profesorado y estudiantado.

La evidencia disponible sobre evaluación de los cursos *online* refleja múltiples ambivalencias y anima a la prudencia en la interpretación de los resultados:

- a) Los cursos online pueden proporcionar flexibilidad, particularmente a aquellos estudiantes que necesitan combinar responsabilidades laborales o familiares con la formación.

Este hecho es importante, aunque las ratios de éxito son relativamente bajas en dichos cursos, porque una cosa es matricularse y otra persistir curso a curso, no abandonar y coronar una carrera. Cosa distinta será la acumulación de créditos de forma intermitente.

Existe un consenso de que los resultados del aprendizaje *online* parecen ser los mismos que los de los cursos tradicionales, aunque los estudiantes con formación previa en ordenadores se encuentran más satisfechos que otros con los cursos *online*.

Pero los estudios que abordan la persistencia global (completar un curso o una carrera), generalmente, muestran resultados más débiles cuando todos los cursos se desarrollan *online*.

- b) Es demasiado pronto para evaluar comparativamente. Existen razones para ser optimista en cuanto a que los resultados mejorarán con el tiempo a medida que las instituciones tengan más experiencia. Pero el progreso requiere confrontar los resultados existentes en el aprendizaje *online* y mejorar la calidad y los valores económicos y sociales de las credenciales *online*.
- c) Se puede reducir el tiempo dedicado a la clase presencial sin un impacto negativo en el aprendizaje del estudiante, siempre que se cuide la experiencia de aprendizaje. Pero eliminar completamente la clase presencial y desplazar la enseñanza totalmente al universo *online* conduce a ratios más bajas a la hora de acabar cursos completos y

ofrece peores resultados, incluso cuando se siguen las pautas para generar las mejores prácticas en la discusión *online*. La tecnología puede contribuir a la interacción, pero no suplirla.

Pero aún hay otro problema más relevante. Un amplio cuerpo de evidencia sugiere que desplazar completamente un curso a la enseñanza *online* incrementa las desigualdades de éxito. Los resultados de los estudiantes con bagajes académicos más débiles son menores por la pérdida del contacto personal con el profesorado y con otros compañeros. No se puede asumir sin más que los cursos y programas *online* reducirán las desigualdades persistentes en las oportunidades y el logro educativo.

Los estudiantes menos preparados y aquellos que proceden de grupos sociales subrepresentados se encontrarán en una clara desventaja al carecer de una estructura típica de clase, frente a los que disponen de más recursos y de competencias tecnológicas.

En suma, sin una innovación reflexiva es más probable que al aprendizaje *online* amplíe las brechas de rendimiento entre estudiantes con más recursos y con menos y que no se resuelva el difícil problema de la igualdad.

¿Cuál es la razón de esta persistencia o reinvenCIÓN de las desigualdades? Las subjetividades se forjan mediante la creación de hábitos, disposiciones y competencias antes de llegar a la universidad. En la transición por la carrera universitaria se requiere mucha autodisciplina, motivación y voluntad de permanencia y logro, y ésta es aún más necesaria en el aprendizaje flexible *online*. Se han de tener competencias en la gestión autónoma del tiempo y gran capacidad de organización.

Cuando se reducen las oportunidades de interacción con los pares, con mentores y con profesores, se produce una pérdida de la calidad del aprendizaje. La adquisición de ciertos hábitos forma parte de lo que en sociología se define como *currículum* oculto; al mismo tiempo, cada vez son más relevantes las denominadas competencias *soft*: hábitos mentales que son necesarios para el éxito en el aprendizaje como llegar a tiempo, tomar buenos apuntes, estar al tanto de las tareas, trabajar de manera constante, exponer presencialmente, etc. Son habilidades no cognitivas o mejor aún disposiciones que son críticas para el desarrollo académico, para el éxito profesional y para el logro de metas personales y comunitarias.

En un contexto en que adquieren mayor centralidad las dimensiones sociales, interactivas y emocionales del aprendizaje, se puede convenir en que algunas experiencias de aprendizaje colaborativo se pueden replicar y desarrollar con eficacia *online*, de forma asíncrona, pero esto no sirve para todo tipo de aprendizaje. Una parte importante de lo que debe ser aprendido requiere un entorno de relaciones interpersonales. Por ejemplo, el desarrollo de la habilidad de razonar bien no suele darse en un entorno de aislamiento; la carencia de «conexiones significativas» afecta a los resultados de estudiantes que siguen las materias completamente *online* frente a los estudiantes presenciales. Existe un consenso

de que la interacción frecuente, sustantiva y constructiva estudiante/profesor incrementa la satisfacción de los estudiantes. En suma, no es tanto una cuestión de tecnología, sino de la inserción en marcos de experiencia interactivos y significativos. Esta es la experiencia que quiere ofrecer el proyecto hiperaula (Véase al respecto las *Trece Tesis sobre la transformación educativa digital*, en Fernández Enguita)⁸.

3. El problema de la desigualdad

En el apartado precedente subyace una teoría del sujeto y de sus hábitos, disposiciones y competencias; en éste, vamos a abordar en qué medida las desigualdades previas en esta forja de la subjetividad se pueden ver reforzadas por nuevas desigualdades que genera el propio sistema educativo.

En las dos últimas décadas ha crecido significativamente un tipo de bibliografía que se ha hecho sensible al análisis de las desigualdades en el seno de las universidades⁹. Así Mullen, en un libro significativamente titulado *Grados de desigualdad* sostiene que es preciso reconocer la creciente estratificación de la educación superior: «El sistema americano está ahora más estratificado que en cualquier otro momento de las tres últimas décadas y los orígenes sociales continúan influyendo en cada faceta de la asistencia a la universidad» ...

Antes de que los estudiantes comiencen a aplicar a la universidad, las diferencias en ventajas proporcionadas por sus familias y escolarización convergen para engendrar disparidades profundas en los niveles de logro académico, motivación, expectativas educativas, e incluso en su sentido de lo que significa ser un estudiante (2010:205-206).

Comprender el juego de la educación superior y como jugarlo es una forma vital de capital cultural.

En un estudio más reciente, Mettler (2014)¹⁰ va un poco más lejos: «Nuestro sistema de educación superior no solo falla a la hora de mitigar la desigualdad, sino que la exacerba, creando una sociedad profundamente estratificada» (2014: 24). Es decir, que la maduración del sistema educativo -un tema que hemos tratado en otros textos¹¹- produce nuevas formas de desigualdad.

⁸ <https://sites.google.com/view/mfenguita/hiperaula> Cuaderno de campo: <https://blog.enguita.info/>

⁹ Ann L. Mullen (2010), *Degrees of Inequality. Culture, Class and Gender in American Higher Education*, The Johns Hopkins University Press.

¹⁰ Suzanne Mettler, (2014), *Degrees of inequality. How the Politics of Higher Education Sabotaged the American Dream*, Basic Books.

¹¹ Véanse publicaciones citadas en bibliografía.

Por otra parte, la experiencia americana, salvando las distancias, se halla presente en otros sistemas educativos. Así, Sam Friedman y Daniel Laurison en *The class ceiling* (2020)¹², sostienen que, en la sociedad británica contemporánea, literalmente paga ser privilegiado. Incluso cuando individuos de bagajes de clase obrera son exitosos para entrar en las ocupaciones de elite llegan a ganar, de media, un 16% menos que los colegas de bagajes más privilegiados. Y lo que todavía es más significativo, este *gap* de pago de clase no puede ser explicado por los indicadores convencionales del «mérito». Un *gap* sustancial permanece incluso cuando tenemos en cuenta las credenciales educativas de unas personas, las horas que trabaja y su nivel de formación y experiencia (2020:209).

Esta apelación al mérito de Friedman y Laurison abre las puertas para reseñar el amplio debate actual sobre la ideología meritocrática. Daniel Markovits señala que «la meritocracia como la aristocracia aísla una casta elitista del resto de la sociedad y capacita a esta para transferir sus ventajas a través de las generaciones. La educación meritocrática privilegia a los estudiantes ricos, los trabajos brillantes privilegian a los trabajadores educados, y el *feedback* entre entrenamiento y trabajo asegura que las dos formas de privilegio se apoyan y crecen juntas» (2019: 260-261)¹³.

Donde Markovits habla de trampa, Sandel lo hace de tiranía y se pregunta qué ha pasado con el bien común. Por su parte, Gil Hernández investiga cómo operan las desigualdades desde el momento del nacimiento o de la concepción¹⁴.

Dado que en el acceso a la universidad ya existen desigualdades notorias en hábitos, disposiciones y competencias, procede plantearse si las universidades pueden *nivelar el terreno de juego*. Esta es la pregunta que se han hecho Baum y McPherson¹⁵. Su respuesta es que «por sí mismas, no». La educación por sí misma no puede superar los efectos duraderos y persistentes de la desigualdad y ofrecer soluciones sensibles para construir una sociedad más equitativa y justa. El problema radica en la estructura de la sociedad que preexiste a la entrada en la universidad y que se prolonga tras salir de ella: los recursos a disposición de los hijos de familias ricas y los salarios del mercado laboral están fuertemente sesgados.

¿Se deriva de ello que las universidades no pueden hacer nada como a veces afirman algunos directivos académicos? Hay al menos dos cosas que pueden hacer y que forman parte de sus funciones intrínsecas: la primera es investigar las desigualdades educativas en general y las universitarias en particular y contribuir con ello a la creación de conciencia política y debate social; la segunda, es ocuparse seriamente de las trayectorias del

¹² Sam Friedman and Daniel Laurison (2020), *The class ceiling*, Policy Press.

¹³ Markovits, Daniel (2019), *The meritocratic trap*, Penguin-Random House; Sandel, Michael (e.o. 2020), *La tiranía del mérito. ¿Qué ha sido del bien común?*, Debate.

¹⁴ Gil Hernández, Carlos, 2015, Social origins and over-education of Spanish university graduates: Is access to the service class merit-based, en *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 150 (89), 112. Para otras publicaciones de este autor véase en Google Scholar.

¹⁵ Sandy Baum and Michael McPherson, 2022, *Can College Level the Playing Field? Higher Education in an Unequal Society*, Princeton University.

estudiantado por el sistema universitario y corregir todos los procesos que generan nuevas desigualdades. Un ejemplo de esta preocupación por las desigualdades internas, que parece suscitar creciente interés, se halla en el fenómeno del abandono; un ejemplo de la preocupación por las desigualdades externas relacionadas con la educación, se halla en el fenómeno impropriamente denominado como «sobrecualificación».

En definitiva, la *dimensión social de la educación* –que viene ocupando un lugar central en los debates sobre la creación del Espacio Europeo de Educación Superior- debe emerger al primer plano de las preocupaciones universitarias en todo momento y en especial en la universidad digital. No sólo porque la sociedad digital reproduce desigualdades previas, sino porque crea otras nuevas. Y, como decía Simmel, esas son las más difíciles de erradicar.

Bibliografía

- Ariño Villarroya, Antonio (dir.) (2014). *Desigualdad y Universidad. La Encuesta de Condiciones de Vida y de Participación de los Estudiantes Universitarios en España* Universitat de València-PUV, 348 pp.
- Ariño Villarroya, Antonio (2014). «La dimensión social en la educación superior» *Revista de Sociología de la educación-RASE*, vol 7, nº 1, págs. 17-41
- Ariño Villarroya, Antonio (2015). «La investigación sociológica sobre los estudiantes universitarios en España» *Revista de Juventud (INJUVE)*, nº 110, págs. 131-153
- Ariño, Antonio (2018). *Culturas abiertas. Culturas Críticas*, Tirant lo Blanch Humanidades, 221 pp.
- Borges, Jorge Luis (1975). *El libro de arena*, Emecé.
- Chayko, Mary (2016). *Superconnected. The Internet, digital media & techno social life*, Sage.
- Citton, Yves, 2014, *Pour une écologie de la attention*, Seuil.
- Friedman, Sam y Laurison, Daniel (2020). *The class ceiling: Why it Pays to be privileged*, Policy Press.
- Jenkins, Henry *et al.* (2013). *Cultura Transmedia. La creación de contenido y valor en una cultura en red*, Gedisa.
- Mettler, Suzanne (2014). *Degrees of Inequality. How politics of higher education sabotaged the American Dream*, Basic Books.
- Millenium Project (2016). *State of the Future report*.
- Moulier Boutang, Yann (2007). *Le capitalisme cognitive: La Nouvelle Grande Transformation*, Ed Amsterdam.
- Moulier Boutang, Yann (2010). *L'Abeille et l'Économiste*, Carnets Nord.
- Rainie, Lee y Wellman, Barry (2012). *Networked: The New Social Operating System*, Mit Press.
- Sandel, Michael J. (2013). *Lo que el dinero no puede comprar: Los límites morales del mercado*, Debate.
- Lash, Scott (2010). *Intensive Culture. Social Theory, Religion and Contemporary Capitalism*, Sage.
- Shirky, Clay (2010). *Cognitive Surplus. Creativity and Generosity in a Connected Age*, Penguin Press.

Simmel, George (1997). *Filosofía del dinero*, Capitan Swing.

Sundararajan, Arun (2016). *The Sharing Economy: The End of Employment and the Rise of Crowd-Based Capitalism*, Mit Press.

Toffler, Alvin (1980). *La tercera ola*, Plaza y Janés

Zittrain, Jonathan (2008). *The Future of Internet and how to Stop it*, Yale University Press