



## ARTÍCULO ESPECIAL

# Un zoom a la educación virtual: biopolítica y aprendizaje centrado en el estudiante

Ricardo Ayala

Department of Sociology, Ghent University, Gent, Bélgica

Recibido el 12 de noviembre de 2020; aceptado el 4 de enero de 2021

Disponible en Internet el 21 de febrero de 2021

**PALABRAS CLAVE**

Transformación digital;  
Educación a distancia;  
Educación médica;  
Ambiente educativo

**KEYWORDS**

Digital transformation;  
Distance education;  
Medical education;  
Educational climate

**Resumen** Este artículo especial presenta una reflexión sobre la enseñanza virtual y los mecanismos de disciplinamiento digital.

© 2021 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Zooming in on virtual education: biopolitics and student-centred learning**

**Abstract** This special article reflects on virtual education and the digital disciplinary mechanisms.

© 2021 Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Introducción**

No hay término que haya penetrado el corpus educacional universitario en el 2020 con tal facilidad como la palabra *zoom*. Después de varias décadas promoviendo las metodologías centradas en el aprendizaje<sup>1,2</sup>, la educación virtual a la que debimos girar —en ciertos casos, forzosamente<sup>3</sup>— ofrece un campo de observación importante para examinar si esta transición ha venido a desplazar del centro a la persona que aprende. Esta observación se hace desde una

perspectiva internacional, como docente en varios programas de educación superior y como asistente a programas formativos para la educación online. El argumento se basará en el uso de las distintas herramientas con que estudiantes y docentes entran en interacción «virtual», lo que configura un espacio que atenúa ciertos efectos de la interacción presencial, pero amplifica otros. Bajo el lente de la biopolítica<sup>4</sup>, este argumento muestra que estas herramientas reconfiguran la categoría de «estudiante ejemplar» a través de un poder que se legitima e institucionaliza en la modalidad online. Con todo, la discusión sugiere un uso reflexivo de las herramientas virtuales en miras a preservar la autonomía y emancipación de quien aprende.

Correo electrónico: [RicardoAlexis.AyalaValenzuela@UGent.be](mailto:RicardoAlexis.AyalaValenzuela@UGent.be)

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.01.004>

1575-1813/© 2021 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Biopolítica y biopoder

Hay en la educación virtual un doble gradiente de poder. Por un lado, está el gradiente de conocimiento; no hay conocimiento<sup>a</sup> que no suponga y, al mismo tiempo, constituya una relación de poder<sup>5</sup>, lo que implica que ninguna acción educacional puede ser políticamente neutra. Por otro lado, la interacción de las personas con la tecnología forma parte de distintas estrategias, sean de monitoreo epidemiológico o de continuidad de la educación. Tales estrategias permiten una interacción que no es fortuita, sino una forma específica que induce a una vigilancia permanente del individuo mediante un proceso que conjuga el saber y el poder.

Al ejercerlo sobre el individuo, llamamos a este poder «biopoder»<sup>4,6</sup>. Y, puesto que su configuración es fundamentalmente política, le llamamos «biopolítica»<sup>4,7</sup>. Para aceptar este argumento, consideremos el procedimiento mismo de administración de un curso. Evaluar el desempeño académico requiere, primero que todo, una visión «calculada» de ese desempeño, un ideal de estudiante ejemplar que obedecerá a ciertos parámetros, que aprenderá un volumen determinado de contenidos, que los aprenderá a un ritmo predefinido, en base a métodos y procedimientos preestablecidos, que responderá preguntas de exámenes empleando conceptos determinados, que realizará técnicas dentro de ciertos criterios clínicos y con una destreza motriz considerada apropiada. Todos estos parámetros van a moldear los pensamientos y movimientos de quien aprende. Son parámetros que, además, van a traducirse en resultados de aprendizaje, en programas educacionales y en mecanismos de reforzamiento. Con esto, el propio cuerpo se transforma en objeto de modelaje constante e intencionado; un cuerpo dócil, como subraya Foucault, «al que se da forma, se educa, obedece, responde, se vuelve hábil o cuyas fuerzas se multiplican»<sup>5</sup>.

Como apunté hace unos 12 años en esta misma revista<sup>6</sup>, el biopoder en el modelaje del cuerpo clínico-productivo se consolida en la docencia práctica «a través de gestos, miradas, omisiones, [...] entonación de la voz y uso del modo imperativo en las formas verbales ('anda', 'apúrate', 'trae', 'ven', 'haz', 'escribe')». En el fondo, estos son mecanismos disciplinarios en los que descansa el biopoder. Este poder se vale, asimismo, del efecto panóptico<sup>8</sup> que produce el diseño del hospital: durante las prácticas, se distribuye a los(as) estudiantes en un área determinada mientras se les observa desde un puesto central —a menudo, la estación de enfermería o mediante las cámaras de vigilancia— pero sin saber con certeza cuándo las personas de mayor jerarquía están realmente observándoles; de modo tal que este diseño induce a comportarse *como si* se les estuviese observando, cerrándose así el círculo de la biopolítica con un mecanismo disciplinario inequívoco: la auto-vigilancia.

## De la educación presencial a las plataformas online: biocontrol

La educación clínica presencial tiene un aspecto funcional muy interesante. Es a través de la presencia que la persona

aprende a situarse en un espacio, que es físico y, a la vez, simbólico. Allí, aprende la postura corporal del rol, las fórmulas y los movimientos de cortesía, el volumen y el tono de la voz, las distancias y las fronteras, las reacciones automáticas ante la autoridad y el repertorio de movimientos técnicos. Hay un conocimiento a través de la interacción física, hay una proxémica y un aprendizaje somático: el cuerpo «memoriza» distancias, reconoce voces, percibe vibraciones, identifica pasos, distingue aspectos, diferencia ritmos, desarrolla el olfato. Todo esto, en un rango finito de categorías; algunas, aprendidas inicialmente en cursos de semiología y reforzadas durante los años posteriores; otras, aprendidas a través de la socialización profesional. Así, se produce un modelamiento intencionado de la perspectiva clínica mediante el biocontrol.

La educación virtual, en cambio, responde a códigos técnicos distintos. No obstante, como se argumenta en este texto, existen procesos de «traducción» y transposición desde la educación presencial a la virtual, lo que da continuidad a los mecanismos disciplinarios de la biopolítica. Este aspecto es relevante de considerar, pues nos advierte de un cambio de foco, donde el centro ya no parece estar en quien aprende, sino en quien controla la sesión. ¿Cómo, entonces, se configuran las relaciones de biopoder en la educación virtual?

Si bien una plataforma de educación virtual no tiene la arquitectura física de un panóptico<sup>8</sup>, las herramientas con que opera funcionan bajo los mismos principios. La vigilancia constante permite a un único individuo dominar un grupo entero y hasta doblegar su voluntad. Los comportamientos se refuerzan permanentemente a través de distintas herramientas, como *likes* o emoticones, los cuales activan notificaciones, que a su vez producen una gratificación instantánea y, por ende, un incentivo a repetir la conducta y a identificarse con la plataforma. Esto lleva a estar constantemente a la expectativa de notificaciones y a temer estar rompiendo los principios de esta interacción, como son la inmediatez y la reciprocidad. Por consiguiente, la actitud resultante es una de atención a un flujo constante de señales visuales y auditivas, y de reactividad a los *likes* y emoticones con más *likes* y emoticones. Así, se reconfigura la presión por la auto-vigilancia. El aprendizaje de contenidos lleva consigo un biocontrol tácito que prescribe un arquetipo de estudiante virtual ideal y, por ende, una «rankificación» entre estudiantes en base al arquetipo. Es, podríamos decir, una biopedagogía<sup>9</sup>.

En una de las universidades con que colaboro, parte de lo que se denomina *online etiquette* exige que en las sesiones virtuales, por defecto, los micrófonos estén apagados, pero las cámaras encendidas. También en la educación obligatoria, algunos liceos han exigido al estudiantado «sentarse frente al ordenador con una vestimenta correcta y un fondo neutro»<sup>b</sup>, incluso en establecimientos en que no se exige uniforme. En otros casos se ha reportado que el infringir el *dress code* virtual reiteradamente puede terminar en una

<sup>a</sup> No solamente quienes *crean* conocimiento, sino a menudo quienes *tienen* conocimiento o *representan* conocimiento.

<sup>b</sup> <https://www.brusselstimes.com/belgium/138938/flemish-schools-want-a-dress-code-for-online-classes-autumn-break-computer-distanced-learning-secondary-education/>

suspensión de clases<sup>c</sup>. Si bien estas reglas pueden tener una intención noble, tienden a difuminar las fronteras entre lo público y lo privado, extendiendo así el control hacia el hogar de alguien (incluso al dormitorio) y en áreas de decisión personal (o parental, según sea el caso).

Una sesión típica comienza con un saludo, probablemente pidiendo usar algunas de las herramientas disponibles (p.ej., chat o íconos) para evitar hablar al mismo tiempo. En algunos casos, ciertos establecimientos exigen control de asistencia, a menudo con una captura de pantalla. Tal vez podría, con un simple *click*, dejar entrar a quienes llegaron tarde y están en la «sala de espera». O tal vez no. En seguida, es posible que estemos compartiendo pantalla para mostrar una noticia reciente, dando instrucciones para que marquen cierta imagen con el cursor o pongan timbres o hagan anotaciones. Después, podría estar pensando en proponer una conclusión de lo que se ha discutido, pero oigo que alguien comienza a hablar; entonces simplemente puedo silenciar su micrófono<sup>d</sup>. Les hago recordar que, para hablar, primero hay que levantar la mano, para lo cual hay otra herramienta. Luego, podría estar dando instrucciones para responder ese *quiz* que diseñé de antemano. O, también, ir a la secuencia de diapositivas. Además, para seguir con algunos ejercicios, podría estar subdividiéndolos en grupos más pequeños, cada uno con su propia «sala», pero a las cuales tengo el privilegio de enviar mensajes y entrar directamente sin avisarles, como haría en la sala física, paseándome de grupo en grupo mientras trabajan; aunque en una clase presencial los grupos aún pueden ver si me estoy acercando, y adaptar su vocabulario y comportamiento si lo desean.

Ya bastante avanzada la sesión, los grupos regresan a la sala principal. Como ha ocurrido hasta ahora, nadie sabe qué cámara podría estar mirando, teniendo acceso a ese espacio privado y lo que transcurre en él. Si se aplican las reglas de *online etiquette*, las cámaras estarían permanentemente encendidas. Por tanto, el efecto panóptico<sup>8</sup> es evidente: no hay más solución que actuar *como si* les estuviese viendo en todo momento. Asimismo, este efecto se amplifica por el hecho de verse a sí mismo al hablar y de someterse al juicio comparativo de los demás, siempre bajo el prisma de la normatividad del comportamiento y del aspecto.

Así también, las clases virtuales a menudo se complementan con otras plataformas para la interacción colaborativa, tales como Miro© ([www.miro.com/app](http://www.miro.com/app)). Esta plataforma permite trabajar remotamente entre muchos miembros, con una interfaz similar a la de redes sociales, con *likes*, *emojis* y notificaciones. La función más recurrida es la de mapas conceptuales, que permite profundizar en los conceptos a través de notas autoadhesivas, conectores, chat, comentarios y respuestas a los comentarios. Por cada cambio, una notificación. El efecto panóptico se activa aun si la interacción es asincrónica: puedo ver los cambios que se han hecho mientras no he estado conectado, identificar quién ha escrito qué, a qué hora fue escrito, ver los *likes* que cada

comentario recibe y hasta seguir el cursor de quien esté online.

Ciertamente, la aplicación no crea estos mecanismos disciplinarios, sino que «traduce» y refuerza expectativas biopolíticas preexistentes. Refleja la realidad offline, pero, al mismo tiempo, la moldea. Son dos dimensiones que se retroalimentan mutuamente. Mientras que las alertas y notificaciones nos recuerdan que todo lo que hacemos allí está siendo observado y categorizado, la interacción con el software ocurre en referencia a las notificaciones. Si bien resulta contradictorio, la interacción digital implica un autocontrol que escapa al control de sí mismo, pues, como se precisó al inicio de este artículo, no hay conocimiento que no constituya una relación de poder.

## Recapitulación

En tanto se digitalizan los medios educativos, los medios de control parecen digitalizarse también. Si el mundo online tiene muy pocas reglas, las que muchas veces ni siquiera están escritas, la disponibilidad de herramientas refleja y refuerza unas expectativas de disciplinamiento institucionalizadas. Todo esto, bajo la premisa incuestionada de que cuanto más se acerque el estudiantado al arquetipo ideal, más se aprende.

Una clase virtual no ocurre al azar. Es una clase «calculada», tiene una secuencia controlada y predecible de tareas, también controladas, por quien dirige la sesión. Esto nos lleva inevitablemente a cuestionarnos sobre el avance (real o imaginario) del enfoque centrado en la persona que aprende, en particular cuando el giro digital pareciera concentrar el control en quien enseña. Para preservar la emancipación estudiantil, es necesario un uso reflexivo de las herramientas digitales. Después de todo, como reza la descripción oficial de Zoom©, las funciones disponibles «permiten, como anfitrión, *controlar* diversos aspectos de las reuniones de Zoom»<sup>e</sup>.

## Financiación

El autor no declara fuentes de financiación externa.

## Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Brailovsky CA, Centeno AM. Algunas tendencias actuales en educación médica. REDU. 2012;10(Extra):23–33.
2. Spormann C, Pérez C, Fasce E, Ortega J, Bastías J, Bustamante C, et al. Predictores afectivos y académicos del aprendizaje autodirigido en estudiantes de medicina. Rev Méd Chile. 2015;143:374–82.
3. Levy DM. Teaching effectively with Zoom: A practical guide to engage your students and help them learn. Chicago: LSC Communications; 2020. p. 214.

<sup>c</sup> <https://www.nytimes.com/2020/09/04/opinion/coronavirus-schools-suspensions.html>

<sup>d</sup> Otras formas de castigo digital posibles: no dejarle entrar si llega tarde, aislarle en una «sala» o ignorarle cuando pide la palabra.

<sup>e</sup> <https://support.zoom.us/hc/es/articles/201362603-Controles-de-anfitri%C3%B3n-en-una-reuni%C3%B3n>

4. Foucault M. *The History of Sexuality. Volume 1: An Introduction*. New York: Vintage Books; 1990. p. 168.
5. Foucault M. *Discipline and Punish: The Birth of the Prison*. New York: Vintage Books; 1997. p. 333.
6. Ayala R. Biopoder: el poder y la violencia en la formación de profesionales de enfermería. *Educ Med*. 2008;11: 125–9.
7. Foucault M. *Microfísica del poder*. Madrid: Ediciones de La Piqueta; 1991. p. 200.
8. Bentham J. Panopticon in *The Panopticon Writings*. London: Verso; 1995. p. 158.
9. Grinberg SM. Educación, biopolítica y gubernamentalidad. Entre el archivo y la actualidad: estados de un debate. *Rev Col Educ*. 2013;65:77–98.