

RESEÑA BIBLIOGRÁFICA

WE

THE EDUCATORS

La tecnología y la personalización, estandarización,
privatización y datificación de la educación



wetheeducators.com

wetheeducators.com



Education International
Internationale de l'Éducation
Internacional de la Educación



The Alberta
Teachers' Association



Canadian
Teachers'
Federation | Fédération canadienne
des enseignantes et
des enseignants

© Copyright 2017

ISBN 978-1-927074-51-0

Queda estrictamente prohibida la duplicación del contenido sin previa autorización.

Alberta Teachers' Association

11010 142 Street NW, Edmonton AB T5N 2R1

Telephone 780-447-9400 or 1-800-232-7208

www.teachers.ab.ca

Para obtener más información acerca de la investigación que realiza la Alberta Teachers' Association (ATA), póngase en contacto con Lindsay Yakimyshyn de la ATA. Correo electrónico: lindsay.yakimyshyn@ata.ab.ca.

Índice de materias

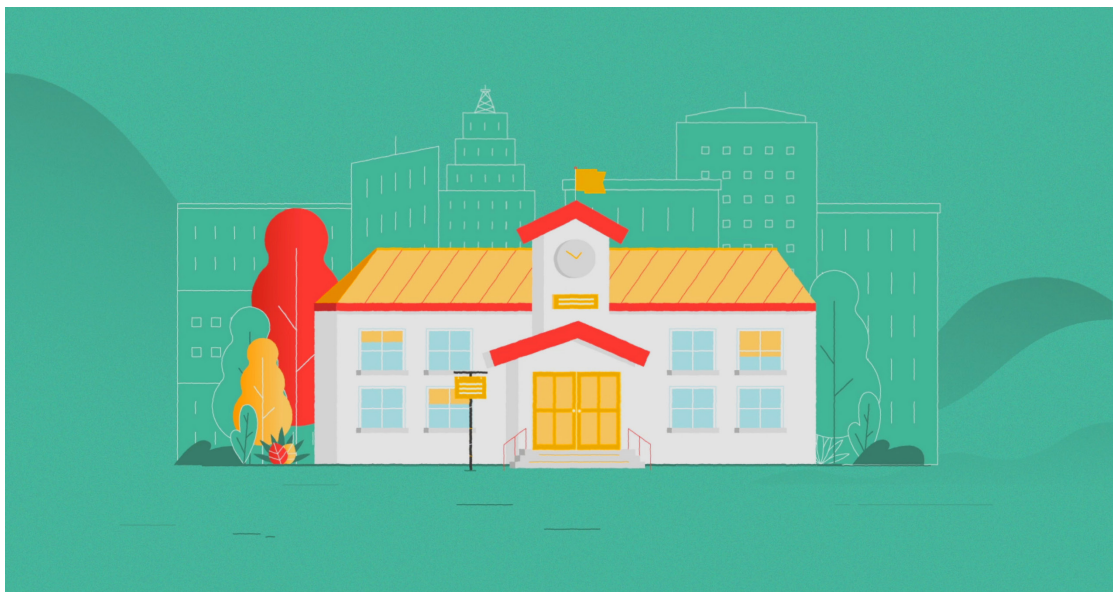
Prefacio.....	v
La tecnología y la personalización, estandarización, privatización y datificación de la educación	1
Estandarización	3
Personalización.....	5
Privatización	8
Tecnología educativa y datificación	11
Despersonalización y desprofesionalización	15
Notas.....	17
Bibliografía.....	18

Se espera que el proyecto estimule un rico debate público —y un mayor escrutinio profesional— en torno a la relación existente entre la datificación de los sistemas educativos y la despersonalización, privatización y estandarización del aprendizaje. Invitamos a colegas y defensores de la educación pública de calidad en el mundo entero a basarse en esta investigación y emplear los vídeos para continuar los debates.

Este proyecto es el resultado de un esfuerzo de colaboración global de muchas personas con inmenso talento, incluidos Graham Brown-Martin y los equipos de la IE (Angelo Gavrielatos, Nikola Wachter y Mar Candela), la CTF (Cassandra Hallett, Bernie Froese-Germain) y la ATA (Dr. Philip McRae, Dra. Lindsay Yakimyshyn y Dr. J-C Couture). La atención, el análisis, el apoyo y la imaginación colectiva que aportaron todos ellos ha dado vida a un proyecto cuya intención es informar y contribuir a (re)conformar el futuro de la enseñanza y el aprendizaje.

Todos los asociados en el proyecto continuarán investigando y defendiendo las condiciones de práctica profesional requeridas para crear entornos de enseñanza y aprendizaje que promuevan el objetivo de unos sistemas de educación firmes y con financiación pública: educar bien a todos los niños y niñas y todos los jóvenes.

La tecnología y la personalización, estandarización, privatización y datificación de la educación



La tecnología de la educación, así como los datos que produce, tiene un enorme potencial a la hora de asistir a la personalización de la educación y brindar apoyo a los estudiantes. Pero este potencial ha de ser cotejado en relación con la privatización y estandarización de la educación que está teniendo lugar en todo el mundo. El presente proyecto, titulado “Nosotros los educadores”, examina el acercamiento entre la tecnología de la educación y la datificación del aprendizaje, y cómo estas fuerzas pueden influir en una despersonalización del aprendizaje y la desprofesionalización de la enseñanza. El propósito de esta reseña es comprender los conceptos fundamentales de la naturaleza interdisciplinaria de esta cuestión, examinando las publicaciones existentes en relación con la estandarización, personalización, privatización, y la tecnología de la educación y la datificación del aprendizaje.

La realización de esta reseña bibliográfica vino a reforzar las múltiples conexiones y tensiones existentes entre la estandarización, la personalización y la privatización. Estos tres conceptos no son divergentes sino convergentes. La reseña empieza situando en contexto los conceptos y las investigaciones que los abordan. Por otro lado, en aras de la brevedad, el estudio —que ha contribuido a la elaboración de los vídeos “Nosotros los educadores” abordando estos conceptos por medio de narrativa visual— no pretende ser exhaustivo.

El objetivo de esta reseña bibliográfica es de naturaleza exploratoria, y teniendo en cuenta la vasta literatura (tanto académica como no académica) disponible sobre estandarización, personalización y privatización, la reseña se centra esencialmente en artículos académicos y libros publicados en la última década. En su conjunto, la investigación pretende aportar una visión equilibrada de los conceptos y puede contribuir inicialmente a un análisis sobre los campos convergentes de la tecnología educativa y la datificación, además de servir de base para posteriores estudios. También se han considerado textos no académicos seleccionados que ofrecen una valiosa visión sobre el tema. Al examinar la literatura, surgen cuestiones relativas a la responsabilidad y el lugar de la tecnología y los datos en el aprendizaje. Esta investigación en relación con la datificación fomentada por la tecnología y sus efectos sobre la enseñanza y el aprendizaje en el mundo entero no es sino preliminar y está en parte limitada por su naturaleza inter-disciplinar. Al mismo tiempo, la relación emergente aquí entre la datificación del aprendizaje y la personalización, privatización y estandarización del aprendizaje por parte de los estudiantes requiere que se le preste atención y merece un estudio más detallado.

Estandarización



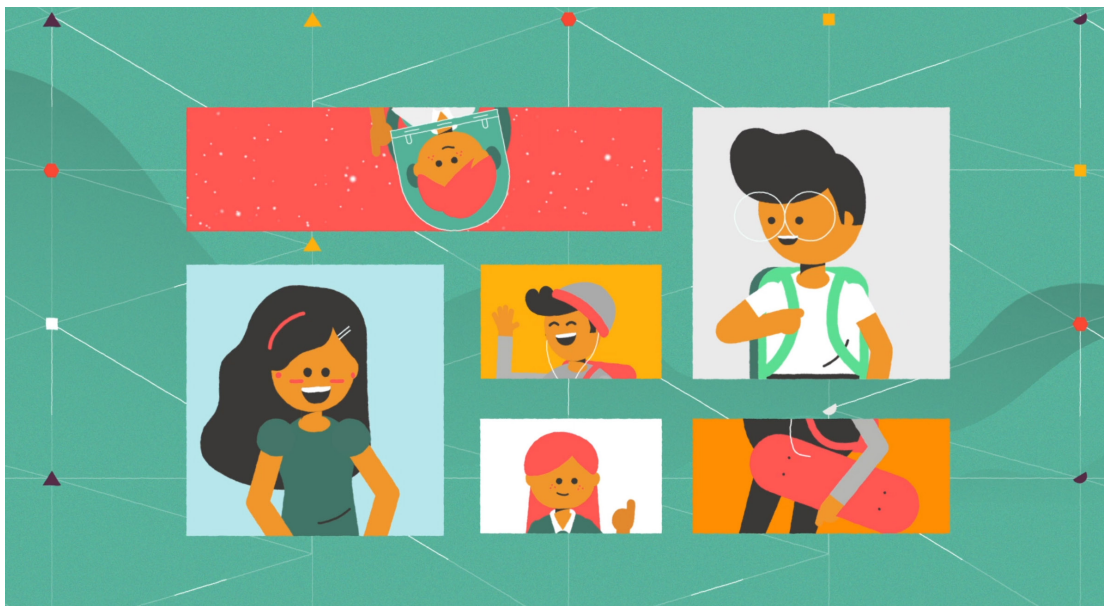
En la educación, los estándares potencialmente pueden tanto promover como amenazar la equidad. Aunque los estándares pueden manifestarse en la educación, por ejemplo, a través de planes de estudio, rutas de aprendizaje y evaluaciones, han pasado a convertirse esencialmente en “especificaciones de lo que debería aprenderse y evaluarse, quedando expuestas al escrutinio público y, por tanto, un medio para exigir cuentas tanto a docentes como al sistema educativo” (Lepota y Murray 2014, 6). Los términos *estándares* —las especificaciones— y *estandarización* —la aplicación sistemática de dichas especificaciones— han sido analizados por defensores y detractores, empleando definiciones a menudo matizadas para destacar los potenciales beneficios o problemas asociados. Por un lado, algunos defensores (como McClure 2005) afirman que la estandarización mejora la rendición de cuentas y la transparencia, particularmente en términos de la distribución de recursos. Además, los estándares, cuando se aplican de manera justa y teniendo en cuenta el contexto apropiado, pueden establecer unas expectativas claras y productivas para los estudiantes, docentes y sistemas educativos (Lepota y Murray 2014). ¿Pero hasta qué punto tiene la transparencia un valor inherente? (Morozov 2013). Por otro lado, ¿Centrarse excesivamente en los resultados no cuestiona el propósito mismo de la educación? (Biesta 2010)

Algunos críticos (como Skerrett y Hargreaves 2008, y Tröhler 2014) sugieren que la estandarización inhibe la apreciación o la capacidad de responder a la diversidad estudiantil y a las excepcionalidades (por ejemplo, alumnos con necesidades especiales

o que están aprendiendo el idioma en que se aporta la instrucción). En parte, esto se debe a que una enseñanza efectiva no puede “llevarse a cabo siguiendo procedimientos estandarizados” (Hargreaves y Fullan 2012, 78). Además, al reducir la variedad, la estandarización reduce también las opciones (Blind 2013). Mike Rose (2010, 23) observa las limitaciones de los estándares, señalando que “puede utilizarse para limitar el acceso y estratificar a los estudiantes en determinados tramos educativos, o derivar en planes de estudio excesivamente prescriptivos y limitados” que impedirían tanto la autonomía del docente como el éxito del alumno. Youngjoo Kim (2010, 18) llega incluso a descalificar las prácticas estandarizadas de aprendizaje y evaluación, considerando que “deforman el conocimiento y atrofian el intelecto”.

Tomando en cuenta estas críticas, resulta interesante que la estandarización se haya utilizado como un intento de combatir las brechas de rendimiento, específicamente vinculadas a la raza y el estatus socio-económico, en los EE.UU. en las décadas de los 1970, 80 y 90 (McClure 2005). La emergencia de la ambigua noción de aprendizaje personalizado en las mismas décadas que la estandarización indica que esta última podría haber resultado, como mucho, limitada a la hora de brindar apoyo a todos los estudiantes.

Personalización



James W Keefe (2007) sugiere que el giro hacia la personalización está vinculada al movimiento por la educación especial y el trabajo desarrollado por *Model Schools Project* y *Learning Environments Consortium International* en los años 1960 y 70. Basándose en estudios anteriores sobre el tema, Keefe describe la *personalización* como

Un intento de encontrar un equilibrio entre las características del entorno de aprendizaje, entre lo que estimulante y lo productivo y lo que se sitúa fuera de las capacidades actuales del estudiante. Se trata de un esfuerzo sistemático por parte de la escuela para tener en cuenta las características individuales de cada estudiante y aplicar prácticas docentes efectivas al organizar el entorno de aprendizaje. Es un proceso de aprendizaje en que las escuelas ayudan a los estudiantes a evaluar sus propios talentos y aspiraciones, planificar una vía para alcanzar sus propios objetivos, trabajar de manera cooperativa con otros en las tareas más exigentes, mantener un registro de sus exploraciones y demostrar su aprendizaje en relación con unos estándares claros en una amplia variedad de medios, todo ello contando con el apoyo constante de adultos actuando como mentores y guías. (p 221)

El concepto de personalización ha sido definido de forma similar por diversos estudiosos, aunque se desprenden énfasis divergentes: instrucción y evaluación diferenciada (McRae 2010), relaciones profesor-alumno y clima escolar (McClure, Yonezawa y Jones 2010), y conceptualización frente a implementación (Campbell et al 2007), por ejemplo. Un aspecto importante es el abordado por McRae (2014) afirmando que “el aprendizaje

personalizado no es ni una teoría pedagógica ni un conjunto coherente de enfoques docentes; se trata de una idea en busca de identidad”.

Algo que resuena particularmente entre la mayoría de los académicos es el punto que hace referencia a que una personalización efectiva requiere que los docentes comprendan bien las necesidades, talentos e intereses únicos de cada uno de sus estudiantes, y a continuación respondan con estrategias adecuadas para facilitar el aprendizaje en entornos donde el conocimiento se oriente a la investigación y se construya socialmente. Esta visión de personalización efectiva es además consistente con estudios empíricos y científicos sobre cómo aprenden las personas:

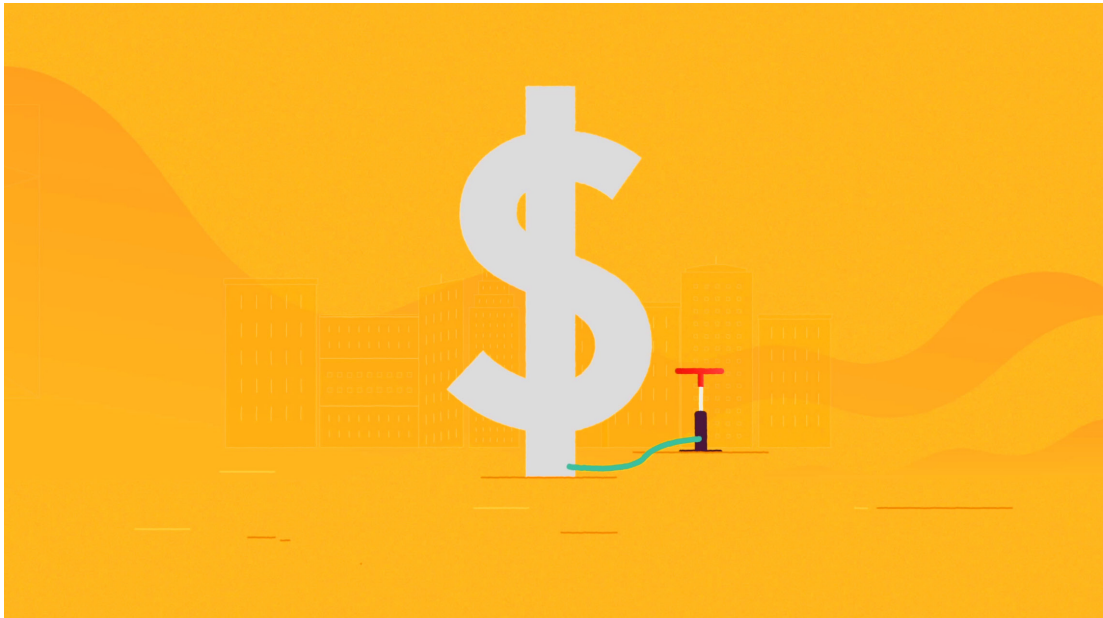
[Para el socio-constructivismo] se entiende que el aprendizaje está configurado en gran parte por el contexto en que se sitúa y se construye de forma activa a través de la negociación social con otros. En base a esta premisa, los entornos de aprendizaje deberían ser aquellos donde se fomente el aprendizaje auto-regulado y constructivo; el aprendizaje es sensible al contexto; [y] será a menudo colaborativo. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos 2010, 3)

Keefe (2007, 222) subraya el papel vital del docente —que se “centra en el desarrollo, la motivación y el éxito del estudiante”— en la personalización del aprendizaje. Los beneficios de este tipo de aprendizaje a medida son evidentes: la personalización está relacionada con mejores logros académicos, cultura escolar y participación del estudiante, particularmente cuando los estudiantes perciben la personalización en sus centros educativos (McClure, Yonezawa y Jones 2010).

Siguiendo la articulación del aprendizaje personalizado en el Reino Unido en 2003, David Hargreaves (2006) contribuyó al debate sobre la personalización enumerando nueve vías para personalizar el aprendizaje. En su obra, pretende restar importancia a la conexión entre personalización y corporativismo. Otros académicos como Andy Hargreaves y Dennis Shirley (2009, 84) incluso critican el concepto de aprendizaje personalizado calificándolo como “un simple proceso más de formación promovido por el sector empresarial para satisfacer los gustos y deseos individuales de los consumidores”. David Hartley (2007) censura de manera similar la personalización como una mercantilización de la educación. Igual que el marketing orientado en línea, el aprendizaje personalizado y automatizado —aunque esté adaptado a medida— limita la exposición de los usuarios a una variedad de temas, ideas y argumentos que podrían desafiar y ampliar su capacidad de pensamiento crítico. Así pues, aunque pareciera ofrecer a los estudiantes mayor agencialidad, la personalización —cuando está desprovista de la relación profesor-alumno y ha sido objeto de una apropiación por parte de intereses privados— podría estrechar las trayectorias de formación del estudiante y socavar el papel esencial que desempeñan los docentes a la hora de fomentar el pensamiento crítico y los procesos sociales (Vygotsky 1978) que son instrumentales para la adquisición de conocimientos intra- e interpersonales (Davis

2004, 122). Afirmando los puntos defendidos por Hartley, así como por Hargreaves y Shirley, emergen considerables tensiones entre la personalización y la privatización conforme la agencialidad y la oportunidad se convierten en argumentos de venta para la personalización y la privatización de la educación. Además, negocios educativos como Pearson y McGraw-Hill, promueven la capacidad de sus herramientas para fomentar el éxito de los estudiantes adaptándose al usuario, intentando establecer un vínculo entre personalización y privatización.

Privatización



La privatización surgió como un concepto neoliberal que promueve la libertad de elección parental y la personalización, pero al mismo tiempo está enraizada en la competencia del mercado y la estandarización. Del mismo modo que la estandarización, la privatización tiene partidarios y detractores. El debate respecto a la privatización frente a la inversión pública se ha desarrollado a través de diversos análisis de estudios de casos (Adamson, Åstrand y Darling-Hammond 2016) pero también por medio de un examen más conceptual de aspectos económicos, de equidad y accesibilidad. Los partidarios de la privatización sugieren que el modelo promueve la competencia, mejora la calidad de la educación, ofrece más opciones de elección y acceso para padres y alumnos, y reduce la carga financiera del Estado (Patrinos, Barrera-Osorio y Guaqueta 2009; Fielden y LaRocque 2009). Otros ven los intereses privados y comerciales en la educación como una amenaza a la igualdad, al sistema de educación pública, al futuro de la enseñanza y la democracia (Cortez 2013; Menashy 2013; Hinchey y Cadiero-Kaplan 2005; Molnar y García 2007; Ichilov 2012; Verger, Fontdevila y Zancajo 2016). Menashy refuta los argumentos a favor de la privatización, cuestionando hasta qué punto el modelo mejora realmente el acceso a la educación:

La libertad de elección ... es un concepto que no debe confundirse con agencialidad u oportunidad ... Si el bienestar del ser humano se midiese en función de las elecciones de una persona, todos deberíamos tener las mismas posibilidades. Sin embargo, en el caso por ejemplo de las escuelas privadas de bajo costo, únicamente aquellas familias que

disponen de medios para pagar los gastos escolares disfrutan realmente de esta libertad de elección. (pp 20–21)

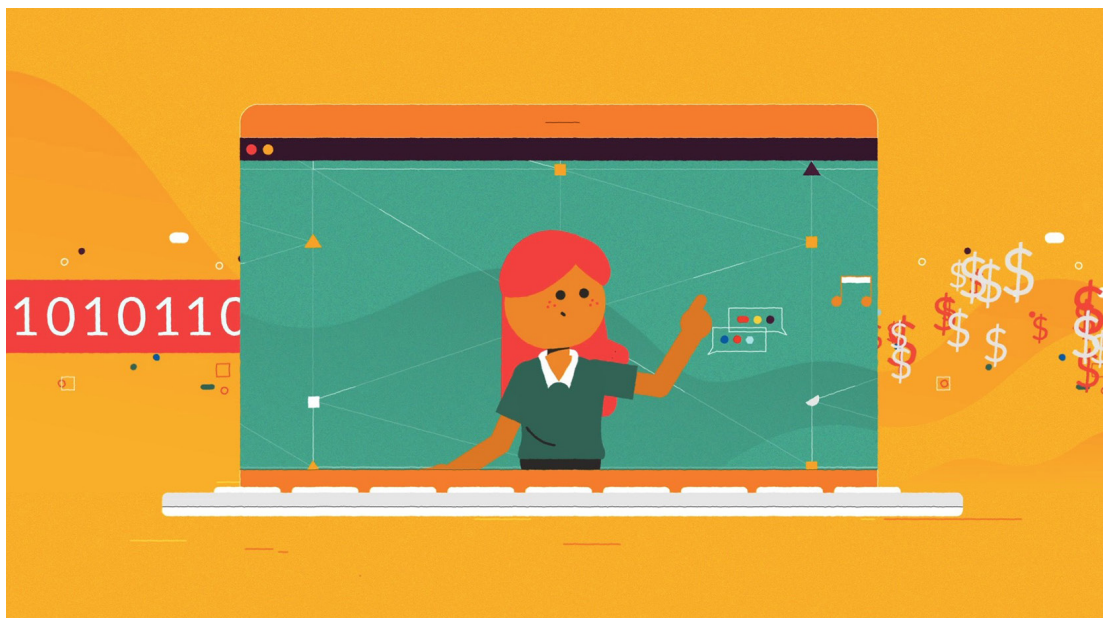
Un informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2012, 64) afirma igualmente que, en lugar de promover una “educación de calidad para todos”, “la elección y mecanismos de mercado asociados pueden incrementar la segregación”. Por consiguiente, deberían considerarse cuestiones de justicia social en relación con los modelos de dirección escolar (Robertson y Dale 2013; Tooley 2013; Levin, Cornelisz y Hanisch-Cerda 2013). Sin embargo, aun reconociendo la distribución desigual de las oportunidades para los estudiantes, derivadas de la privatización, algunos críticos afirman que la financiación privada ha de tener un lugar en la educación. En particular, Fazal Rizvi (2016, 8–10) aduce que la educación con financiación privada es inevitable; al mismo tiempo, hace hincapié en la necesidad de una regulación y “reafirmación de los objetivos sociales democráticos de la educación” (más que medidas de rendición de cuentas o asociaciones público-privadas) para mitigar una distribución desigual de oportunidades para los estudiantes.

Indisociable de la privatización, el movimiento a favor de escuelas concertadas y programas de bonos de educación está visto por algunos académicos con preocupación y escepticismo. La libertad de elección es el argumento de venta clave de las escuelas concertadas y los bonos de educación, y algunos de sus partidarios sugieren que estas alternativas a la educación pública ofrecen el potencial de promover la justicia social (Sweetland 2014). Sin embargo, reiterando el argumento de Menashy (2013), hay una diferencia entre elección de los padres y oportunidad para el estudiante. Examinando la igualdad —criterio de justicia social— en el sistema educativo de los Países Bajos, Henry M Levin, Ilja Cornelisz y Barbara Hanisch-Cerda (2013, 526–27) llegaron a la conclusión de que ciertas desigualdades persistentes se desprenden del programa de bonos de educación del país, “donde los padres eligen escuelas que reflejen su propia identidad religiosa, étnica y socio-económica”. Muchos detractores de las escuelas concertadas y los bonos educativos ponen de relieve que los intereses comerciales privados prevalecen sobre los intereses de los estudiantes. Ravitch (2014, 178) califica la concertación como “un vehículo para privatizar grandes porciones de la educación pública”. Además es de señalar que —debido a que impugna otros argumentos a favor de los intereses privados en la educación— el éxito de las escuelas concertadas y los programas de bonos de educación es, cuanto menos, inconsistente (Berliner, Glass y Associates 2014; Carey 2017), y los estudios indican poca correlación entre la competición promovida por la privatización y los logros académicos (Ellison 2012). Dejando de lado las preocupaciones relativas a la igualdad, la oportunidad para los estudiantes y los resultados académicos, las compañías que gestionan escuelas privadas pueden retirarse en cualquier momento, dejando a los padres y a los estudiantes —sus clientes— en la estacada (Pollard 2013).

Aun así, prosigue la privatización de la educación. Para negocios educativos como Pearson, ese trabajo implica la “generación y apropiación de diversos datos para legitimar sus

productos y servicios” (Hogan, Sellar y Lingard 2015, 243). La rendición de cuentas (a menudo mediante pruebas estandarizadas) se convierte en un elemento central de este modelo educativo, ya que las escuelas privadas y el negocio de la educación tienen que responder a sus clientes —el Estado, los padres, los estudiantes. De hecho, los intereses privados en la educación crean espacio —si no demanda— para una mayor rendición de cuentas (Kohn 2004) y recopilación de datos.

Tecnología educativa y datificación



La tecnología desempeña un importante papel en la estandarización, personalización y privatización de la educación (Hinchey y Cadiero-Kaplan 2005; McRae 2010). La tecnología no sólo facilita la realización de pruebas y programas estandarizados, sino que además puede posicionarse como el agente para el aprendizaje personalizado. Además, el potencial que ofrece la tecnología educativa para responder a las necesidades individuales de los alumnos y promover la inclusión hace que el establecimiento de asociaciones con compañías privadas, capaces de salvar la brecha digital, resulten atractivas para algunos (ver, por ejemplo, Charania y Davis 2016). Aunque ciertos académicos dan muestras de preocupación por el aumento del individualismo amplificado por la tecnología, donde los niños y jóvenes quedan fragmentados por recibir una atención parcial continua y a menudo terminan encontrándose “aislados estando juntos” (Turkle 2011), otros conciben la utilización de las tecnologías de manera que ayuden a que los estudiantes a convertirse en ciudadanos empoderados más que consumidores pasivos (McRae 2015). Enseñar y aprender con tecnología es un acto dinámico, estimulante y creativo, ya que los docentes han de transversalizar los elementos de contenido, pedagogía y tecnología y comprender cómo interactúan en el contexto de un modelo de aprendizaje (Koehler and Mishra 2009). Para emplear la tecnología aprovechando todo su potencial, los docentes deben esforzarse por reconciliar la complejidad y la dinámica del aprendizaje del estudiante en lo referente a la tecnología.

Es necesario sopesar las enormes posibilidades y oportunidades que ofrece la tecnología educativa y los potenciales problemas que supone, particularmente respecto a la

recopilación de datos, la privacidad de los estudiantes y, de hecho, la despersonalización y desprofesionalización de la educación. Con un giro cultural más amplio hacia la adquisición y el análisis de datos a través de tecnologías digitales, surgen interrogantes respecto a la recopilación de datos relativos al rendimiento escolar y de los estudiantes. ¿A quién pertenecen estos datos, quien tendrá acceso y cómo se utilizarán? Es más, ¿Qué cantidad de datos sobre los estudiantes necesitan recoger los docentes y las escuelas?

La inquietud respecto a la privacidad procede de los intereses comerciales en espacios educativos, puesto que las tecnologías empleadas por los distritos escolares y los negocios de la educación les permiten recopilar, analizar y comercializar datos sobre los estudiantes (Boninger y Molnar 2015; Reyes 2015). Faith Boninger y Alex Molnar (2015, 3) aducen que “porque las tecnologías digitales permiten una considerable personalización, amplifican las oportunidades para que los comerciantes controlen lo que los niños ven en el mundo privado de sus dispositivos digitales, tanto como lo que ven en los espacios públicos”. Aunque algunos (como Thompson 2015) tratan de quitar importancia al problema de la privacidad, resulta notable la consistencia con que las publicaciones disponibles en relación con el big data (datos masivos) plantean preocupaciones en cuanto a la privacidad del usuario (ver, en particular, Pence 2014).

Aunque suelen definirse de manera más matizada, el término big data hace referencia al conjunto masivo y complejo de datos que tan solo puede ser procesado por potentes herramientas informáticas.

Es preciso insistir en el potencial que ofrece el big data. “Facilita la transmisión de conocimientos y la expansión del conocimiento revelando y abriendo camino a nuevas posibilidades, ideas, hechos y acciones que, anteriormente, estaban encubiertos o resultaban inaccesibles debido, en parte, a disponer de datos más reducidos” (Kosciejew 2013, 52). No obstante, para encontrar las respuestas escondidas en estos datos masivos, el investigador ha de conocer la pregunta correcta que necesita plantear; el enfoque del investigador, su actitud y su predisposición en relación con un conjunto de datos resultan clave (ver Mayer-Schönberger y Cukier 2013 y O’Neil 2016).

La recopilación de datos en el campo de la educación se está acelerando, permitiendo a las distintas partes interesadas acceder a enormes cantidades de datos digitales de los estudiantes (Reyes 2015). Conforme aumentan los datos de los estudiantes a través de la realización de exámenes, informes y evaluaciones digitales, también aumenta el deseo de utilizarlos para encontrar determinados patrones. Con tecnologías informáticas cada vez más avanzadas, disponer de grandes bancos de datos puede incluso ofrecer la posibilidad de predicción – un análisis predictivo logrado a través del uso de big data.

Las herramientas digitales de informes, evaluación y gestión del comportamiento ofrecen a padres y profesores la posibilidad de una respuesta inmediata en relación con el

rendimiento del alumno, permitiéndoles así ofrecer un apoyo personalizado a los niños. No obstante, a mayor escala, los datos pueden ser aprovechados por empresas privadas a efectos de marketing y venta a padres, docentes y estudiantes (Boninger y Molnar 2015). Aunque de forma limitada debido a la falta de contextualización, las compañías emplean bancos de datos a gran escala para reconocer y responder a distintas tendencias y cuestiones. Al mismo tiempo, la capacidad que tienen las compañías privadas de acceder a ciertos datos sin el conocimiento y consentimiento explícito del usuario plantea problemas éticos y viene a demostrar la necesidad de que la ley se ajuste a la práctica (Pence 2015; Fredrick 2014). Las preocupaciones respecto a la privacidad son reales (Watters 2017). Por ejemplo, InBloom, compañía de análisis de datos que recibe subvenciones de la Fundación Bill y Melinda Gates y la Carnegie Corporation of New York, se estableció con la intención de brindar un almacenamiento de datos seguro, en relación con programas de aprendizaje personalizado, a Estados y distritos escolares. Apenas unos meses después de empezar a funcionar, InBloom mantenía archivos de millones de niños identificados por su nombre, dirección y en ocasiones incluso número de seguridad social. Se documentan disfunciones del aprendizaje, se registran las calificaciones de evaluaciones, se anota la asistencia. En algunos casos la base de datos incluye los hobbies de los estudiantes, sus objetivos de carrera, su actitud respecto a la escuela, incluso los deberes completados. Responsables locales de la educación siguen teniendo el control legal respecto a la información de sus estudiantes. Pero la ley federal les permite compartir los archivos presentes en su porción de la base de datos con compañías privadas que comercializan productos y servicios educativos (Simon 2013).

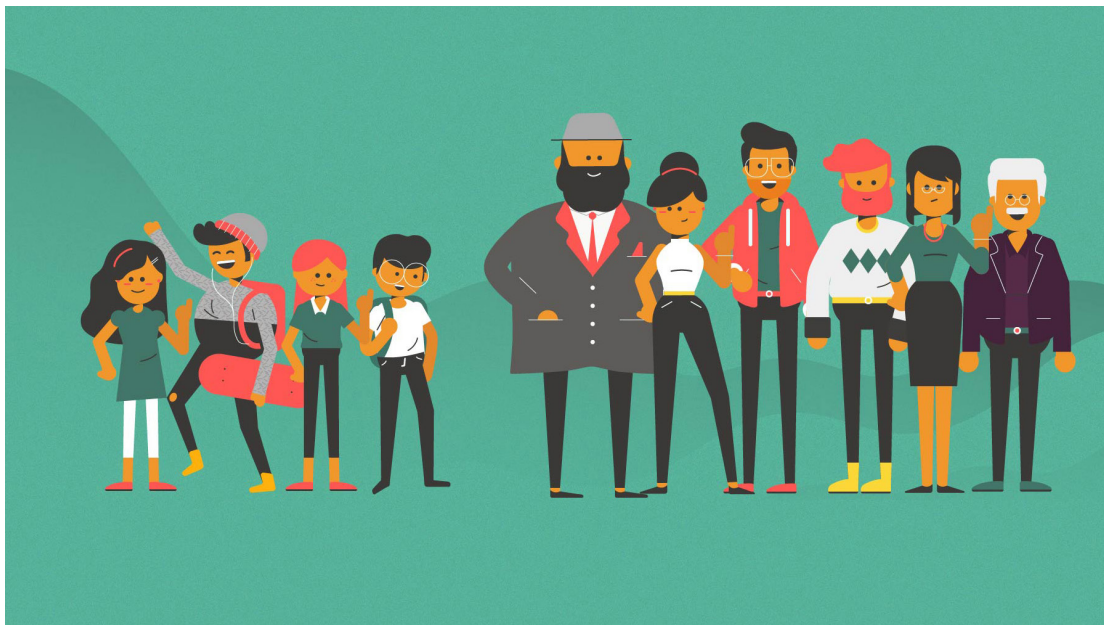
A causa de las preocupaciones surgidas respecto la manera en que los datos sobre los estudiantes estaban siendo almacenados y empleados, InBloom tuvo que cerrar. Más allá de las implicaciones relativas a la ética y la privacidad, habría que considerar también la relación del *big data* con la datificación de la educación.

Datificación se define como “un proceso de transformación, que toma cualquiera y todos los aspectos del mundo y los convierte en datos” (Kosciejew 2013, 52). *Big data* permite la datificación. ¿Cómo afecta esta transformación la educación? ¿Cómo afecta a los docentes y, lo que es más importante, a los estudiantes? Cuando los estudiantes se convierten en datos surgen interrogantes respecto a la auto-identificación y la despersonalización. Marc Kosciejew habla de la pérdida de “uno mismo” a causa de la datificación. Haciendo referencia específicamente a los estudiantes, Guy Roberts-Holmes y Alice Bradbury (2016, 124) sugieren que “los niños pequeños podrían quedar reducidos a ‘materia prima’ en las estadísticas escolares, siendo aprovechados y explotados para obtener el máximo de productividad”. Cuestiones relacionadas con la identidad de los estudiantes y su rendimiento requieren ser examinadas en mayor detalle. Además, las implicaciones que todo esto tiene para los docentes exigen cierta consideración. Por ejemplo, ¿Cómo afecta la práctica docente el hecho de que los estudiantes sean tratados

como simples datos? ¿Puede la datificación conducir a una alienación de la docencia, en que los docentes dejen de lado su propio juicio profesional para cumplir unas expectativas de rendimiento expuestas desde el exterior? (Shirley y MacDonald 2016) Roberts-Holmes y Bradbury vinculan los datos sobre rendimiento y una mayor gobernanza a la limitación de la autonomía de los docentes y la restricción de “visiones, posibilidades y espacios pedagógicos democráticos” (p 127). Es de destacar que las preocupaciones respecto a la pérdida de “uno mismo” por parte del estudiante y las potenciales restricciones de la autonomía resuenan con la supresión de la individualidad y la estratificación de los estudiantes que Kim (2010) y Rose (2010), respectivamente, conectan con la estandarización.

Aunque en ocasiones se vincula a un enfoque mercantilizado de la educación, el énfasis de los datos en la educación proviene en principio de la exigencia de rendición de cuentas. La recopilación, el análisis y la utilización de datos relevantes en educación pueden ser productivos y contribuir a conocer mejor el sistema o el rendimiento estudiantil. Al mismo tiempo, la tecnología facilita la recolección de un gran volumen de datos (*big data*), que pueden sacarse de contexto y derivar en la datificación y despersonalización de la educación. Escuelas, docentes y estudiantes operan en una cultura de desempeño que reclama “pruebas” del éxito del estudiante (Roberts-Holmes y Bradbury 2016). En lugar de conducir a “organizaciones más empoderadas, creativas y democráticas” el giro hacia la privatización y una rendición de cuentas cada vez mayor ha dado como resultado el surgimiento de la “*escuela de rendimiento*, donde el personal escolar está obligado continuamente a competir, promocionarse y rendir para garantizar un futuro institucional y profesional floreciente” (Falabella 2014, 16). ¿Puede hacerse énfasis en reconciliar las medidas de rendición de cuentas y los consiguientes resultados con la personalización que anuncian los negocios educativos, las escuelas concertadas y los programas de bonos educativos? ¿Pueden los regímenes de rendición de cuentas estar relacionados *tanto* con la estandarización como con la personalización, conceptos aparentemente opuestos?

Despersonalización y desprofesionalización



El tipo de medidas de rendición de cuentas relacionadas con la estandarización y la privatización del aprendizaje —y, menos explícitamente al aprendizaje personalizado— se vinculan a los movimientos de *big data* y datificación. Correctamente recogidos e interpretados, los datos sobre estudiantes pueden ayudar a los docentes y los padres a apoyarlos para tener éxito en sus estudios. Al mismo tiempo, Audrey Watters (2017) sostiene que gran parte del valor de la “recolección y análisis de datos”, particularmente en relación con la personalización, “se limita esencialmente a una estrategia de marketing”. Un examen del *big data* y la datificación en relación con la educación, pues (re)expone las tensiones existentes entre la personalización (que se centra en las necesidades individuales del estudiante), la privatización (que pone énfasis en adaptarse a las necesidades individuales del estudiante, pero con cierto interés en la rendición de cuentas) y la estandarización (que hace hincapié en la rendición de cuentas más que en las necesidades individuales del estudiante).

El proyecto “Nosotros los educadores” pone de relieve estas tensiones examinando cómo la tecnología educativa y la datificación del aprendizaje han desembocado en una mayor presión para estandarizar el aprendizaje, planes de estudio más restringidos, despersonalización del aprendizaje para el estudiante y, en última instancia, el menoscabo y la desprofesionalización de la enseñanza en muchas partes del mundo. La

desprofesionalización de la enseñanza se está dando ya a niveles extremos en países del Sur Global, donde *Bridge International Academies* emplea “computadoras-docentes” y un modelo de “Academia-en-una-caja”, privilegiando los beneficios de la empresa por encima de los intereses de los estudiantes (Riep y Machacek 2016). La tecnología educativa, pese a sus enormes promesas, permite que esto ocurra.

La tecnología educativa y la producción de datos asociada ofrecen un enorme potencial en términos de apoyo a las necesidades del alumno individual. Pero es necesario considerar con sumo cuidado la relación entre tecnología educativa, datos, personalización, privatización y estandarización; no ha de permitirse que los posibles daños queden ensombrecidos por toda la parafernalia comercial, y el objetivo más amplio de la educación no debería perderse.

Notas

1. Pasi Sahlberg (2016), que acuñó el término *GERM (Global Education Reform Movement)*, constata que la elección tiene diversas manifestaciones que varían de un sistema educativo a otro, incluyendo la elección escolar o parental (como las escuelas concertadas, academias y los programas de bonos educativos). Otras características de GERM (que coinciden con algunos de los conceptos explorados en esta reseña) incluyen la competencia entre las escuelas para conseguir el mayor número de estudiantes matriculados; la estandarización de la enseñanza y el aprendizaje en las escuelas; una creciente importancia a la lectura, las matemáticas y las ciencias en las escuelas, a menudo a expensas de las artes, la música, la educación física y las ciencias sociales; y la rendición de cuentas basada en exámenes (de manera que los docentes y las escuelas están obligados a demostrar el rendimiento de los estudiantes mediante la realización de pruebas externas estandarizadas a gran escala).

2. Esto lleva a lo que sugiere Chomsky (2011): que la técnica estándar de la privatización es “eliminar fondos, asegurarse de que no funcione bien, la gente se indignará, y entonces se pasa a manos del capital privado”.

Bibliografía

- Adamson, F, B Åstrand and L Darling-Hammond, eds. 2016. *Global Education Reform: How Privatization and Public Investment Influence Education Outcomes*. New York: Routledge.
- Berliner, D, G Glass and Associates. 2014. *50 Myths and Lies That Threaten America's Public Schools: The Real Crisis in Education*. New York: Teachers College Press.
- Biesta, G J J. 2010. *Good Education in an Age of Measurement: Ethics, Politics, Democracy*. New York: Routledge.
- Blind, K. 2013. *The Impact of Standardization and Standards on Innovation*. Nesta Working Paper No 13/15 (November). Manchester, UK: Manchester Institute of Innovation Research. Also available at www.nesta.org.uk/sites/default/files/the_impact_of_standardization_and_standards_on_innovation.pdf (accessed March 21, 2017).
- Boninger, F, and A Molnar. 2015. *On the Block: Student Data and Privacy in the Digital Age*. Boulder, Colo: National Education Policy Center.
- . 2016. *Learning to Be Watched: Surveillance Culture at School*. Boulder, Colo: National Education Policy Center.
- Campbell, R J, W Robinson, J Neelands, R Hewston and L Mazzoli. 2007. "Personalised Learning: Ambiguities in Theory and Practice." *British Journal of Educational Studies* 55, no 2 (June): 135–54.
- Carey, K. 2017. "Dismal Voucher Results Surprise Researchers as DeVos Era Begins." *New York Times*, February 23. Also available at www.nytimes.com/2017/02/23/upshot/dismal-results-from-vouchers-surprise-researchers-as-devos-era-begins.html (accessed February 24, 2017).
- Charania, A, and N Davis. 2016. "A Smart Partnership: Integrating Educational Technology for Underserved Children in India." *Journal of Educational Technology and Society* 19, no 3 (July): 99–109.
- Chomsky, N. 2011. "The State-Corporate Complex: A Threat to Freedom and Survival." Lecture given at the University of Toronto, April 7. <http://chomsky.info/20110407-2/> (accessed March 6, 2017).
- Connell, R. 2012. "Just Education." *Journal of Education Policy* 27, no 5 (September): 681–83.
- Cortez, G A. 2013. "Occupy Public Education: A Community's Struggle for Educational Resources in the Era of Privatization." *Equity and Excellence in Education* 46, no 1 (January): 7–19.
- Davis, B. 2004. *Inventions of Teaching: A Genealogy*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

- Ellison, S. 2012. "From Within the Belly of the Beast: Rethinking the Concept of the 'Educational Marketplace' in the Popular Discourse of Education Reform." *Educational Studies* 48, no 2: 119–36.
- Falabella, A. 2014. "The Performing School: The Effects of Market and Accountability Policies." *Education Policy Analysis Archives* 22, no 70 (July 21): 1–29. Also available at <http://epaa.asu.edu/ojs/article/download/1315/1312> (accessed March 21, 2017).
- Fielden, J, and N LaRocque. 2009. "Discussion Paper: The Evolving Regulatory Context for Private Education in Emerging Economies." In *The Evolving Regulatory Context for Private Education in Emerging Economies: Discussion Paper and Case Studies*, ed S Bjarnason, H A Patrinos and J-P Tan, 1–25. Washington, DC: World Bank. Also available at <http://documents.worldbank.org/curated/en/585681468007859581/pdf/470620PUB0ENGL101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf> (accessed March 21, 2017).
- Fredrick, K. 2014. "Big, Bigger, Biggest: Big Data and You." *School Library Monthly* 31, no 1 (September/October): 26–28.
- Hargreaves, A, and M Fullan. 2012. *Professional Capital: Transforming Teaching in Every School*. New York: Teachers College Press.
- Hargreaves, A, and D Shirley. 2009. *The Fourth Way: The Inspiring Future for Educational Change*. Thousand Oaks, Calif: Corwin.
- Hargreaves, D. 2006. *Personalising Learning 6: The Final Gateway: School Design and Organisation*. London: Specialist Schools and Academics Trust.
- Hartley, D. 2007. "Personalisation: The Emerging 'Revised' Code of Education?" *Oxford Review of Education* 33, no 5: 629–42.
- Hinchey, P H, and K Cadiero-Kaplan. 2005. "The Future of Teacher Education and Teaching: Another Piece of the Privatization Puzzle." *Journal for Critical Education Policy Studies* 3, no 2 (October): 30–64.
- Hogan, A, S Sellar and B Lingard. 2015. "Commercialising Comparison: Pearson Puts the TLC in Soft Capitalism." *Journal of Education Policy* 31, no 3: 243–58.
- Ichilov, O. 2012. "Privatization and Commercialization of Public Education: Consequences for Citizenship and Citizenship Education." *Urban Review* 44, no 2 (June): 281–301.
- Keefe, J W. 2007. "What Is Personalization?" *Phi Delta Kappan* 89, no 3 (November): 217–23.
- Kim, Y. 2010. "The Procrustes' Bed and Standardization in Education." *Journal of Thought* 45, nos 3 and 4 (Fall/Winter): 9–20. <http://journalofthought.com/wp-content/uploads/2015/04/07kim.pdf> (accessed March 21, 2017).
- Koehler, M J, and P Mishra. 2009. "What Is Technological Pedagogical Content Knowledge?" *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* 9, no 1: 60–70. www.citejournal.org/volume-9/issue-1-09/general/what-is-technological-pedagogical-content-knowledge/ (accessed March 21, 2017).

- Kohn, A. 2004. "Test Today, Privatize Tomorrow: Using Accountability to 'Reform' Public Schools to Death." *Phi Delta Kappan* 85, no 8 (April): 569–77.
- Kosciejew, M. 2013. "The Era of Big Data." *Felicitator* 59, no 4 (August): 52–55. Also available at http://cla.ca/wp-content/uploads/59_4.pdf (accessed March 21, 2017).
- Lepota, B, and S Murray. 2014. "Standards in Education and Training: The Challenge." *Perspectives in Education* 32, no 1: 1–6.
- Levin, H M, I Cornelisz and B Hanisch-Cerda. 2013. "Does Educational Privatisation Promote Social Justice?" *Oxford Review of Education* 39, no 4 (August): 514–32.
- Mayer-Schönberger, V, and K Cukier. 2013. *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work and Think*. London: Murray.
- McClure, L, S Yonezawa and M Jones. 2010. "Can School Structures Improve Teacher–Student Relationships? The Relationship Between Advisory Programs, Personalization and Students' Academic Achievement." *Education Policy Analysis Archives* 18, no 17 (July 30): 1–17. Also available at <http://epaa.asu.edu/ojs/article/download/719/845> (accessed March 21, 2017).
- McClure, P. 2005. "Where Standards Come From." *Theory into Practice* 44, no 1: 4–10.
- McRae, P. 2010. "The Politics of Personalization in the 21st Century." *ATA Magazine* 91, no 1 (Fall): 8–11. Also available at www.teachers.ab.ca/Publications/ATA%20Magazine/Volume-91/Number-1/Pages/The-Politics-of-Personalization-in-the-21st-Century.aspx (accessed December 19, 2016).
- . 2014. "Debate: Challenging the Promise of Personalized Learning—WISE 2014." World Innovation Summit for Education (WISE). www.youtube.com/watch?v=qwI4oC_A0IM (accessed March 7, 2017).
- . 2015. "Blended Learning: The Great New Thing or the Great New Hype?" *Answer Sheet* (blog), *Washington Post*, June 21. www.washingtonpost.com/blogs/answer-sheet/wp/2015/06/21/blended-learning-the-great-new-thing-or-the-great-new-hype/ (accessed March 7, 2017).
- Menashy, F. 2013. "Theorizing Privatization in Education: Comparing Conceptual Frameworks and the Value of the Capability Approach." *Current Issues in Comparative Education* 16, no 1 (Winter): 13–25. Also available at www.tc.columbia.edu/cice/pdf/30408_16_1_Francine_Menashy.pdf (accessed March 21, 2017).
- Molnar, A, and D R Garcia. 2007. "The Expanding Role of Privatization in Education: Implications for Teacher Education and Development." *Teacher Education Quarterly* 34, no 2 (Spring): 11–24. Also available at <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ795151.pdf> (accessed March 21, 2017).
- Morozov, E. 2013. *To Save Everything, Click Here: The Folly of Technological Solutionism*. New York: PublicAffairs.

- O'Neil, C. 2016. *Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy*. New York: Crown.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2010. *The Nature of Learning: Using Research to Inspire Practice*. Ed H Dumont, D Istance and F Benavides. Paris: OECD, Center for Educational Research and Innovation. Also available at www.oecd.org/edu/ceri/50300814.pdf (accessed March 7, 2017).
- . 2012. *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*. Paris: OECD. Also available at www.oecd.org/education/school/50293148.pdf (accessed January 16, 2017).
- Patrinos, H, F Barrera-Osorio and J Guaqueta. 2009. *The Role and Impact of Public-Private Partnerships in Education*. Washington, DC: The World Bank.
- Pence, H E. 2014. "What Is Big Data and Why Is It Important?" *Journal of Educational Technology Systems* 43, no 2 (December): 159–71.
- . 2015. "Will Big Data Mean the End of Privacy?" *Journal of Educational Technology Systems* 44, no 2 (December): 253–67.
- Pollard, N. 2013. "Insight: Sweden Rethinks Pioneering School Reforms, Private Equity Under Fire." Reuters, December 10. www.reuters.com/article/us-sweden-schools-insight-idUSBRE9B905620131210 (accessed March 6, 2017).
- Ravitch, D. 2014. *Reign of Error: The Hoax of the Privatization Movement and the Danger to America's Public Schools*. New York: Knopf.
- Reyes, J A. 2015. "The Skinny on Big Data in Education: Learning Analytics Simplified." *TechTrends* 59, no 2 (March/April): 75–79.
- Riep, C, and M Machacek. 2016. *Schooling the Poor Profitably: The Innovations and Deprivations of Bridge International Academies in Uganda*. Brussels: Education International. Also available at https://download.ei-ie.org/Docs/WebDepot/DOC_Final_28sept.pdf (accessed January 16, 2017).
- Rizvi, F. 2016. "Privatization in Education: Trends and Consequences." *Education Research and Foresight* 18 (October): 1–12. Also available at <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002464/246485E.pdf> (accessed March 21, 2017).
- Roberts-Holmes, G, and A Bradbury. 2016. "The Datafication of Early Years Education and Its Impact upon Pedagogy." *Improving Schools* 19, no 2 (July): 119–28.
- Robertson, S L, and R Dale. 2013. "The Social Justice Implications of Privatisation in Education Governance Frameworks: A Relational Account." *Oxford Review of Education* 39, no 4: 426–45.
- Rose, M. 2010. "Standards, Teaching and Learning." *Phi Delta Kappan* 91, no 4 (January): 21–27.

- Sahlberg, P. 2016. "Finnish Schools and the Global Education Reform Movement." *Flip the System: Changing Education from the Ground Up*. Ed J Evers and R Kneyber. London: Routledge.
- Shirley, D, and E MacDonald. 2016. *The Mindful Teacher*. 2nd ed. New York: Teachers College Press.
- Simon, S. 2013. "K–12 Student Database Jazzes Tech Startups, Spooks Parents." Reuters, March 3. www.reuters.com/article/us-education-database-idUSBRE92204W20130303 (accessed March 7, 2017).
- Skerrett, A, and A Hargreaves. 2008. "Student Diversity and Secondary School Change in a Context of Increasingly Standardized Reform." *American Educational Research Journal* 45, no 4: 913–45.
- Sweetland, S R. 2014. "Revisiting the Role of Vouchers and Charter Schools in the Educational Market Place." *Educational Considerations* 41, no 2 (Spring): 46–50.
- Thompson, G. 2015. "The Power of Small Data." *THE Journal* 45, no 8 (April/May): 12–16.
- Tooley, J. 2013. "Challenging Educational Injustice: 'Grassroots' Privatisation in South Asia and Sub-Saharan Africa." *Oxford Review of Education* 39, no 4 (August): 446–63.
- Tröhler, D. 2014. "Change Management in the Governance of Schooling: The Rise of Experts, Planners and Statistics in the Early OECD." *Teachers College Record* 116, no 9 (September): 1–26.
- Turkle, S. 2011. *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. New York: Basic Books.
- Verger, A, C Fontdevila and A Zancajo. 2016. *The Privatization of Education: A Political Economy of Global Education Reform*. New York: Teachers College Press.
- Vygotsky, L S. 1978. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Watters, A. 2017. "Rationalizing Those 'Irrational' Fears of inBloom." *Points* (blog), February 16. <https://points.datasociety.net/rationalizing-those-irrational-fears-of-inbloom-9cb2aa4a3cb2#.y87zb3mb1> (accessed February 27, 2017).

RESEÑA BIBLIOGRÁFICA

wetheeducators.com



Education International
Internationale de l'Éducation
Internacional de la Educación



The Alberta
Teachers' Association



Canadian
Teachers'
Federation

Fédération canadienne
des enseignantes et
des enseignants



ISBN 978-1-927074-51-0

COOR-124-S 2017