



[COINCIDE]
COLABORACIÓN CON INCIDENCIA

WEBINAR TEMÁTICO #6

EL MUNDO SIN ESCUELAS ¿UN ESCENARIO POSIBLE
PARA LA EDUCACIÓN DEL FUTURO?

ANFITRIÓN: EMILIANO PEREIRO, PANSOPHIA PROJECT
COMENTA: DANTE CASTILLO, SUMMA

6 DE DICIEMBRE
DE 2018

WWW.CO-INCIDE.ORG

expositor:

Emiliano Pereiro

Cofundador e investigador en Pansophia Project

Investigador en Plan Ceibal (Uruguay)

Máster en Política Educativa, Universidad Torcuato di Tella,
Argentina

Licenciado en Sociología, Universidad de la República,
Uruguay



comenta:

Dante Castillo

Director de Políticas y Prácticas Innovadoras, SUMMA

Doctorando en Educación, Universidad Alberto
Hurtado/Universidad Diego Portales

Máster en Cultura y Sociedad de la London School of Economics
and Political Science (LSE)

Sociólogo de la Universidad de Chile



SUMMA+

Laboratorio de Investigación e Innovación
en Educación para América Latina y el Caribe

Un mundo sin escuelas

¿Un escenario posible del futuro de la Educación?

A ¿Estamos viviendo un punto de inflexión en la historia de la educación de la humanidad?

B ¿Es posible alcanzar el ideal pansophiano “todo el saber a todos” en las sociedades hiperdigitalizadas?

C ¿Cómo pueden dialogar los sistemas educativos con los fenómenos de aprendizaje emergentes?



ocupa un cortísimo período de tiempo
en la historia educativa de la humanidad.

A lo largo de la historia de la humanidad la Educación en el formato que hoy conocemos, ocupa un lugar mínimo en la línea de tiempo

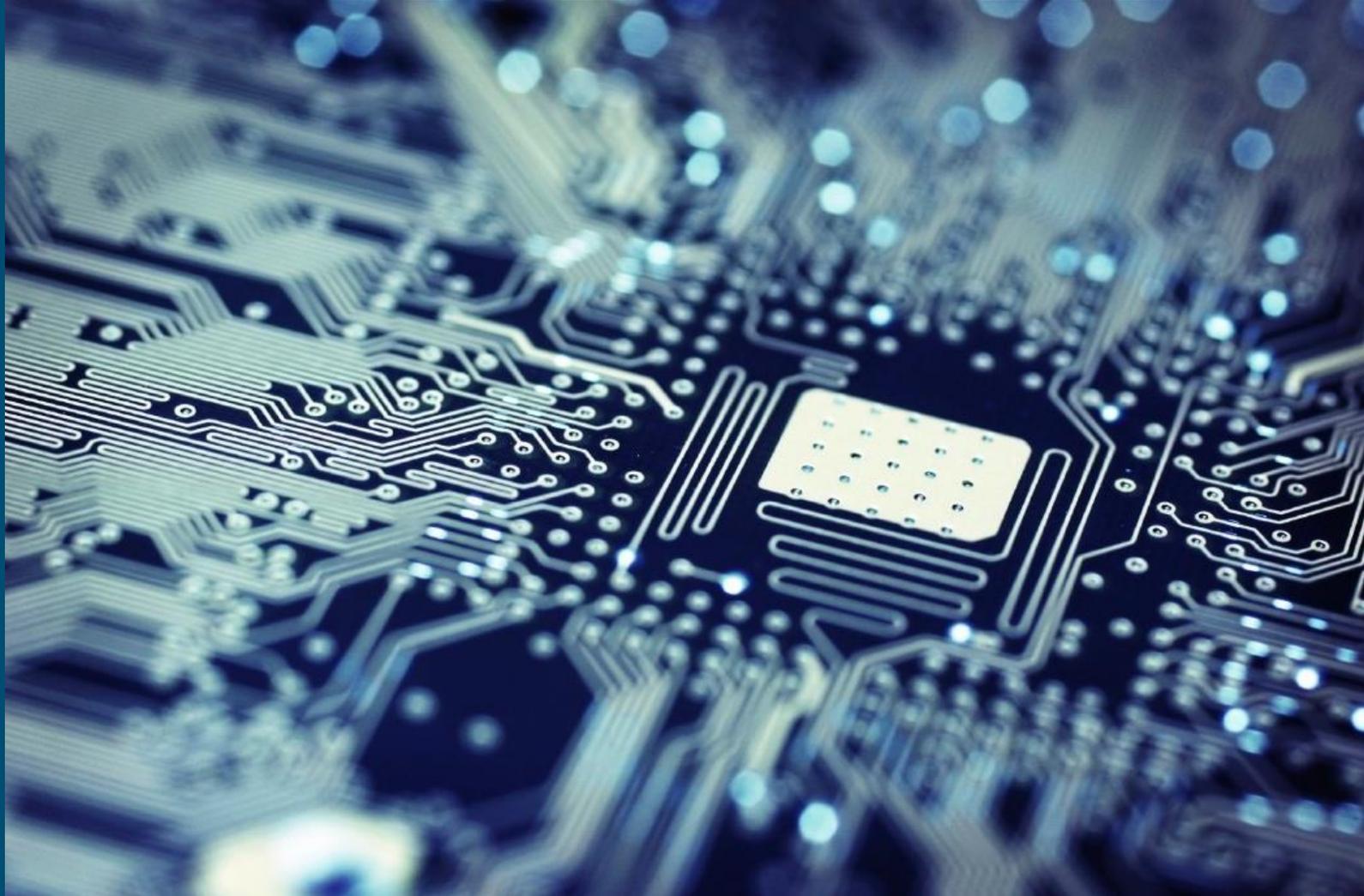
Las bases teóricas para los actuales sistemas escolares apenas tienen unos 350 años, es en la obra del pedagogo bohemio Jan Amos Comenius donde podemos observar un primer ordenamiento de la tecnología escolar como hoy la conocemos (Narodowski;1994)

Desde Pansophia Project, **no estamos proponiendo** una sociedad desescolarizada como sí lo hiciera [Ivan Illich](#).

Nos dedicamos a investigar y a pensar en escenarios posibles y futuros de la Educación y en este contexto observamos que podríamos estar viviendo un punto de disrupción en la historia de la Educación.

No es que nos guste el final de la escuela, pasamos muchos años en instituciones escolares pero tenemos que entenderlo para actuar. Primero matamos a **Dios**, después a Marx incluso a la Modernidad... ¿ahora es el turno de la Escuela, institución epifenómeno de la Modernidad?

La escuela es una Tecnología







$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 16 \\ \hline 35 \\ \times 5 \\ \hline 20 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$$

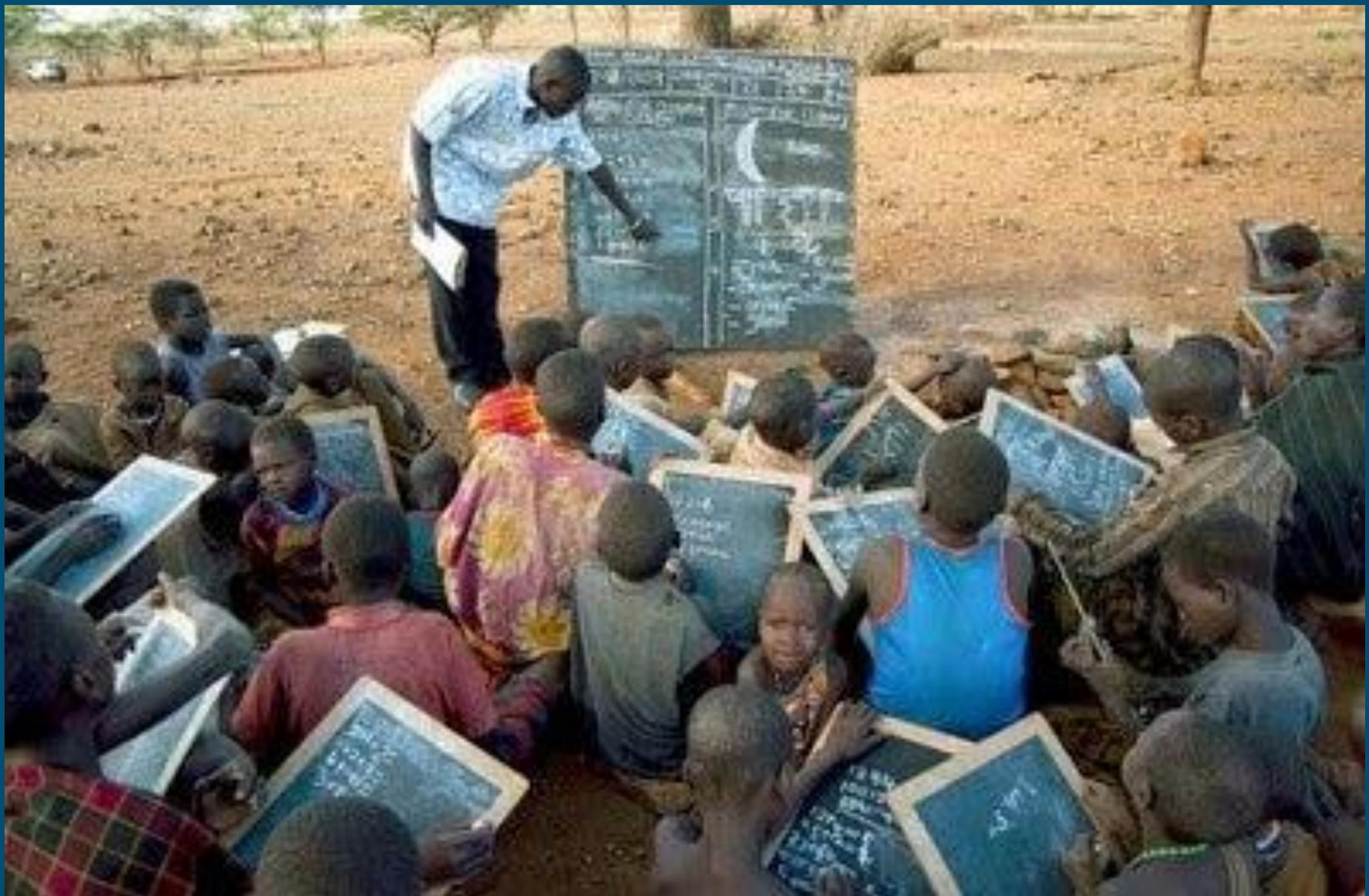
$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 3 \\ \hline 27 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$4\overline{)28}$$

$$13\overline{)920}$$

$$8\overline{)84}$$







Dispositivos

El principal componente de la tecnología escolar, **es la autoridad adulta**, esto era logrado en una sociedad con un fuerte componente de legitimidad de la autoridad del mundo adulto, una sociedad donde la clásica definición de Durkheim de Educación tenía su lugar, el proceso de transmisión de saberes intergeneracionales estaba garantizado en el contexto escolar. Hoy observamos un declive de la autoridad adulta, la asimetría adulto/niño es cosa del pasado, vivimos en lo que [Margaret Mead](#) denominó como sociedad **prefigurativa**, las nuevas generaciones ya no aprenden sus costumbres de las generaciones mayores, porque el mundo vive cambios bruscos, radicales y veloces, este mundo **prefigurativo** se muestra totalmente distinto al mundo de sus antecesores. Por consiguiente la escuela sufre por este cambio, su principal combustible **es la autoridad adulta** y la misma se encuentra en declive, los docentes deben legitimarse día a día a día con su alumnado en el aula. No es casualidad que dentro de los países que tienen mejor rendimiento en las pruebas PISA, se encuentren sociedades más tradicionalistas y autoritarias: el caso de Singapur es elocuente,

La escuela funcionaba como el lugar privilegiado del saber; la escuela era casi la única fuente de acceso del saber para los niños. Neil Postman, en su libro [“La desaparición de la infancia”](#) plantea que la introducción de la televisión rompió con el monopolio del saber de los adultos y de la escuela, esto se ha radicalizado con la introducción de las pantallas a la vida cotidiana, el desarrollo de internet pone en tensión permanente al monopolio del saber escolar.

El control biopolítico de los cuerpos, es el dispositivo escolar que parece funcionar mejor en la actualidad, [la escuela como lugar de cuidado](#) para los hijos durante el tiempo que los padres trabajan. La escuela como lugar privilegiado del saber, pasó a ser el lugar privilegiado del cuidar.

La utopía totalizadora, la escuela que conocemos hoy, es producto de un devenir histórico, reflejo del proyecto de la Modernidad. La idea guía de los sistemas escolares es igualar, es homogeneizar, totalizar, es hija de los “grandes relatos” es teleológica, acompaña el destino, el fin de la Modernidad, es parte de ese relato de la sociedad que se quiere moldear, es parte fundante de la dimensión sociopolítica de la Modernidad, la homogeneización pedagógica de la tecnología escolar choca de frente contra el mundo fragmentado actual, un mundo donde la diversidad (cultural, sexual, social, etc.) es la norma, lo deseable. Ante esta realidad, la de un Mundo Fragmentado, un mundo que no tiene el viejo orden de la Modernidad, la tecnología escolar homogeneizante tiene muchos problemas para articularse.

Escenarios prospectivos

Presente

En 2016, la ministra de Educación de Nueva Zelanda Hekia Parata proponía la creación de COOL (Communities of Online Learning) Desde que Comenius, pensará a la escuela tal como la conocemos ahora, es difícil encontrar una propuesta de transformación tan disruptiva, desde el Estado.

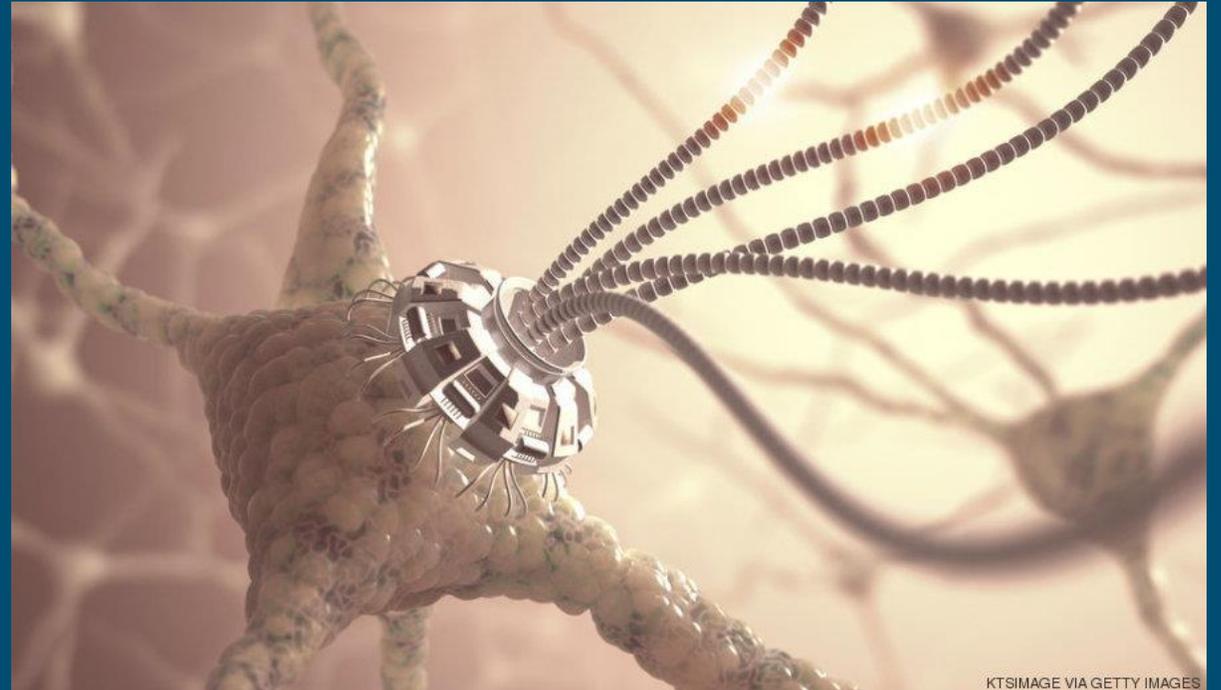
La ley entraría en vigencia en el año 2019, el Estado en esta ley ofrecía la posibilidad de que todo el ciclo escolar fuera realizado on line, convivirían los dos sistemas, el tradicional y el on-line. Universidades, escuelas o empresas privadas podrían formar parte de las comunidades virtuales de aprendizaje (COOL) el estado tendría un exigente proceso de acreditación.

En este momento el proyecto de ley COOL está siendo revisado y no entraría en vigor en 2019.

Escenarios prospectivos Futuros

Transhumanismo

El director de ingeniería, Ray Kurzweil predice que para el año 2030 los cerebros humanos podrán conectarse a la nube, lo que nos permitirá mandar correos y fotos directamente al cerebro y recuperar nuestros pensamientos o recuerdos. Esto será posible, afirma, gracias a que habrá nanobots (pequeños robots de la cadena de ADN) nadando por los capilares de nuestro cerebro.



“Vamos a expandir el neocórtex del cerebro y a convertirnos en seres más divinos.” Ray Kurzweil

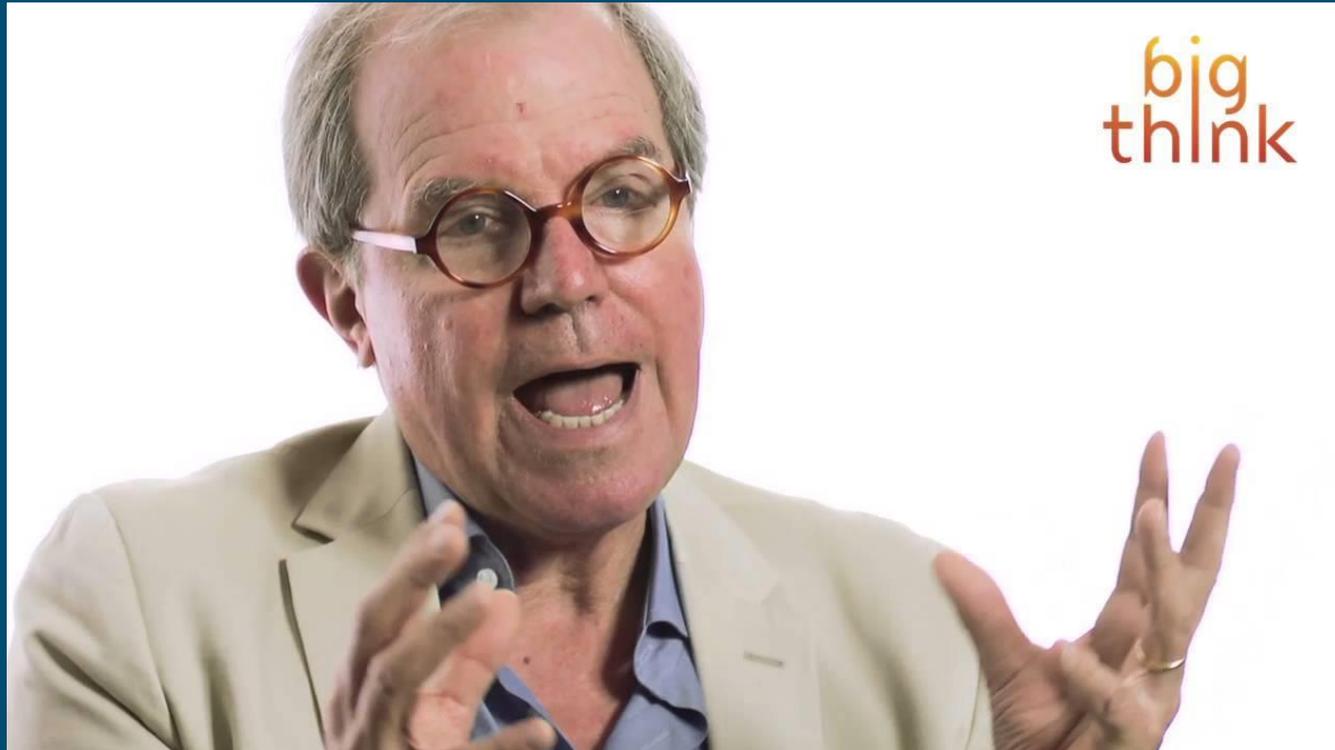
Transhumanismo

“Con los nanobots podremos, por ejemplo, cargar la lengua francesa en el torrente sanguíneo de nuestro cerebro.” Ray Kurzweil



Transhumanismo

“Nanobots in Your Brain Could Be the Future of Learning” Nicholas Negroponte



Inteligencia artificial

Professor Ashok Goel recently gave a talk at TEDxSanFrancisco about the use of artificial intelligence to answer students' questions in the forums for his online Knowledge-Based Artificial Intelligence (KBAI) class. Dubbed Jill Watson, the AI teaching assistant was based on IBM's Watson platform, which is perhaps best known as the computer that beat two Jeopardy champions. Jill was developed specifically to handle the high number of forum posts by students enrolled in an online course that is a requirement for Georgia Tech's online master of science in computer science program.



Inteligencia artificial

Satya Nitta, responsable del programa de inteligencia artificial IBM Watson



Singularity

Ray Kurzweil

La Singularidad está cerca

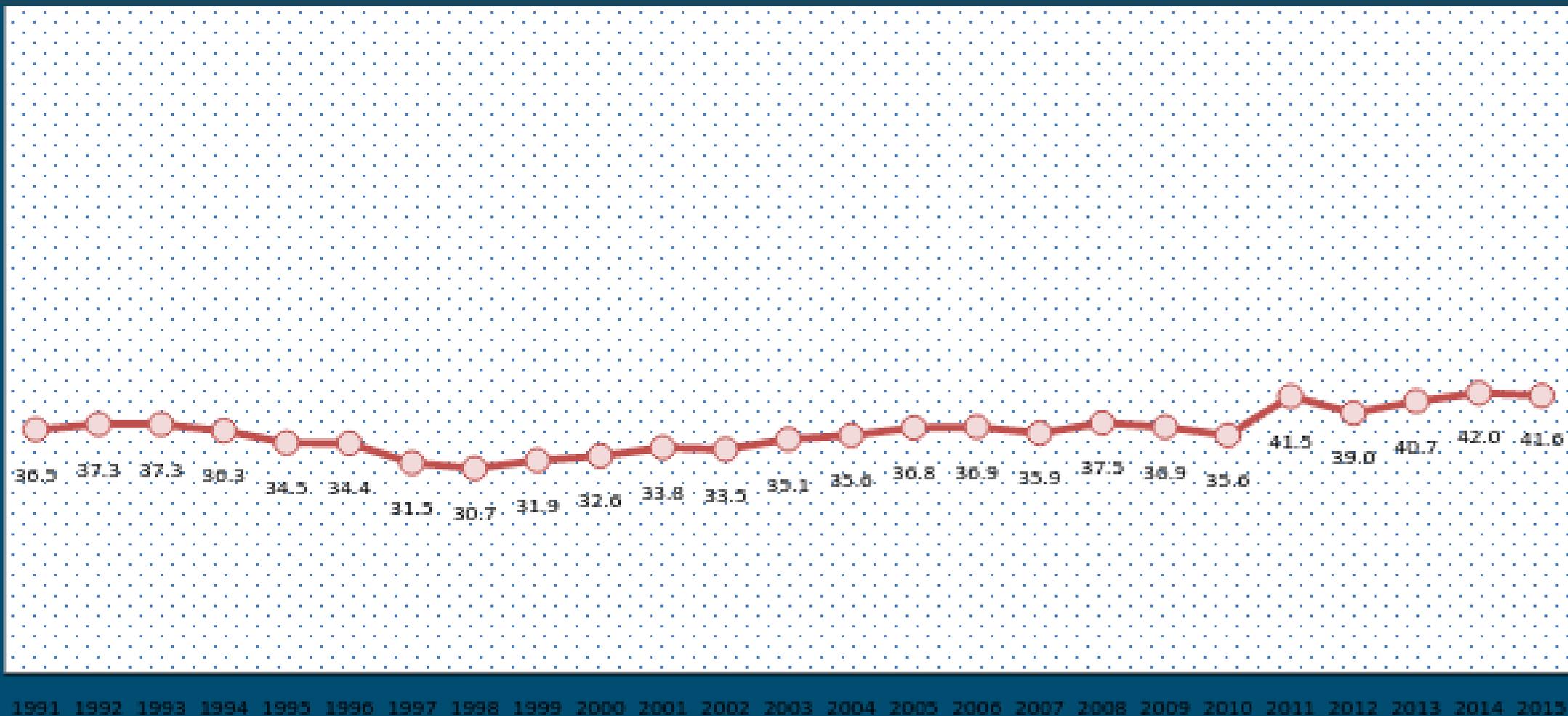
Cuando los humanos
transcendamos la biología

lola
books

El ideal comeniano de todo el saber a todos

Los sistemas escolares fueron tremendamente eficaces en alfabetizar a un gran contingente de población, sin embargo para los requerimientos de la sociedad del conocimiento la escuela, sobre todo la escuela secundaria no ha podido lograr este ideal, desde hace 50 años que los teóricos de la teoría de la Reproducción han demostrado la reproducción de la desigualdad en las escuelas.

Gráfico 1: Porcentaje de jóvenes de 21 a 23 años que egresaron de Enseñanza Media por años comparados. Años 1991 a 2015.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de ANEP disponibles en: <https://goo.gl/Jvxm83>

Uruguay logró una expansión significativa en la cobertura en Educación Media, casi universal, el desafío al que se enfrenta el país es el de brindar educación de calidad para todos y reducir la brecha de egreso que existe entre quintiles, para 2015 solo un 9,5% de los jóvenes de 21 a 24 años del quintil más bajo había completado la Educación Secundaria contra un 75% del quintil más alto.

Datos disponibles en el sociómetro del Bid en: <https://goo.gl/66PBYy>

Tabla 1: Desempeño en Matemática (PISA 2012, Uruguay) en puntajes y en porcentajes según entorno sociocultural

	Promedio	Bajo 1	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
TOTAL	409	29,2%	26,5%	23,0%	14,4%	5,4%	1,3%	0,1%
Muy desfavorable	334	63,7%	25,6%	8,9%	1,6%	0,2%	0,0%	0,0%
Desfavorable	370	44,5%	30,9%	17,6%	6,0%	1,0%	0,0%	0,0%
Medio	412	24,6%	29,7%	26,3%	14,7%	4,0%	0,6%	0,0%
Favorable	449	9,7%	24,8%	33,7%	23,2%	7,9%	0,7%	0,0%
Muy favorable	503	2,2%	10,8%	25,6%	33,1%	20,2%	7,3%	0,9%
Brecha por entorno	169	61,5	14,8	16,7	31,4	20	7,3	0,9

Las brechas por nivel sociocultural en cuanto a resultados en Uruguay son significativas, mientras un estudiante de un centro de nivel alto obtiene un resultado similar al promedio de OCDE un estudiante del quintil más desfavorable obtiene un promedio de entre 170 y 180 puntos menos para todas las disciplinas evaluadas.

En matemática casi el 90% de los estudiantes del nivel más desfavorable no consigue alcanzar el nivel 2, definido por PISA como el umbral mínimo de competencia.

¿Es posible alcanzar el ideal pansophiano
“todo el saber a todos” en las sociedades
hiperdigitalizadas?

PAM-MATIFIC

Ceibal en inglés



Plataforma Adaptativa de Matemática | PAM



Cada estudiante aprende a su ritmo y capacidad



Reportes individuales y colectivos de avance para el docente



Trabajo y planificación docente colaborativo



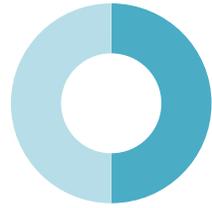
+100 Libros interactivos de Matemática



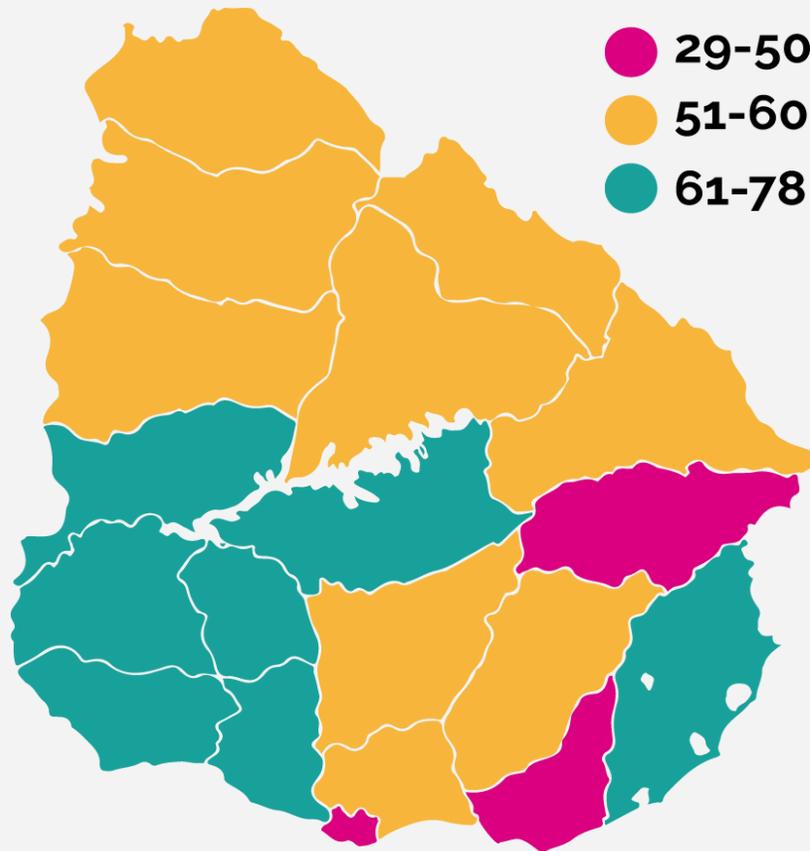
+100,000 Actividades desde 3° Primaria a 3° Media



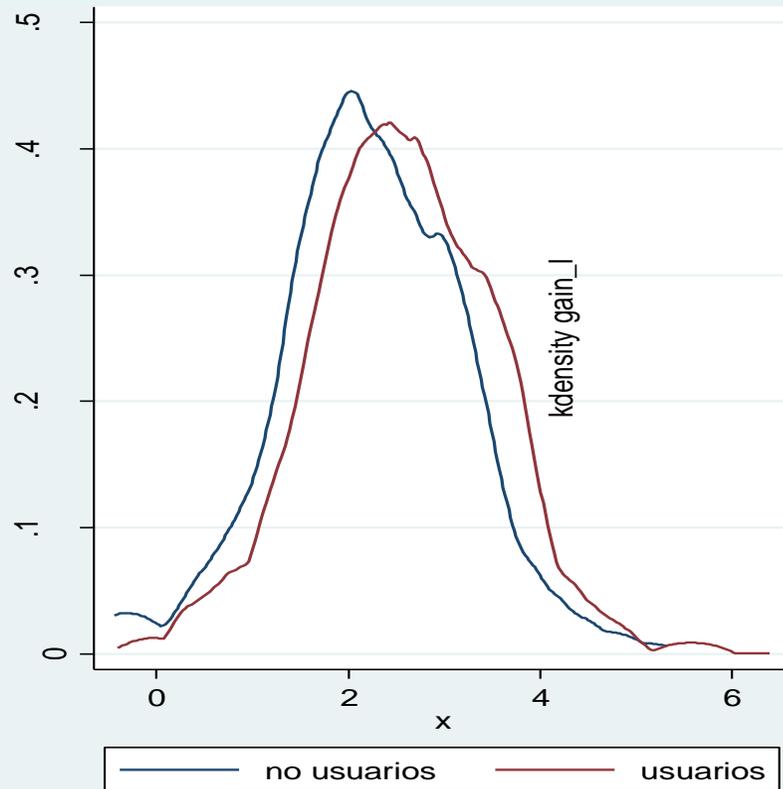
+ 80.000.000 de actividades del 2014 al 2016



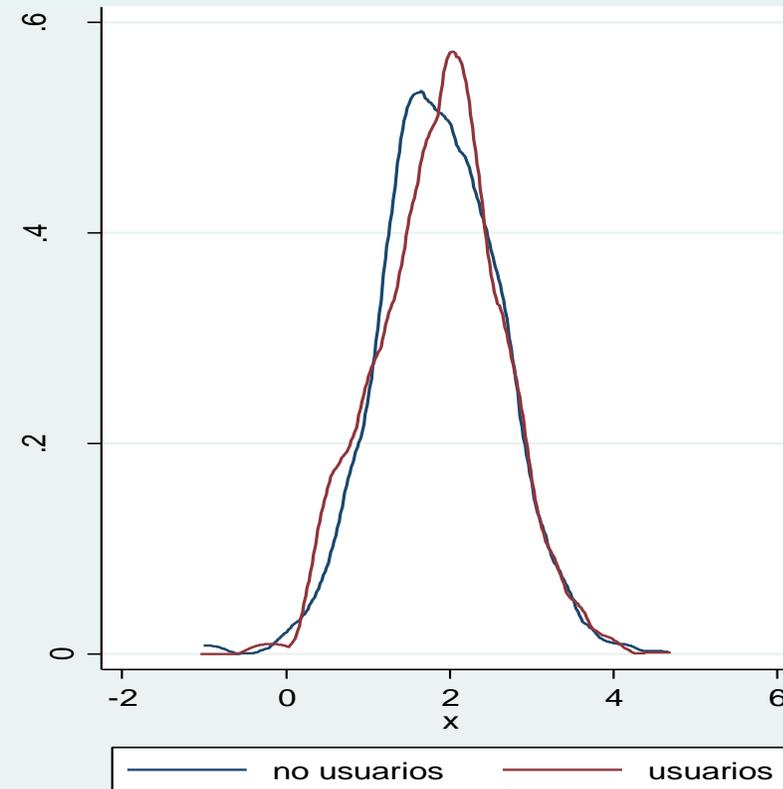
**49 % de los estudiantes de 3° a 6°
de Primaria usaron PAM en 2016**



Estudiantes PAM	80.741
Actividades	26.531.357
% Estudiantes / Matrícula 3° a 6°	49 %



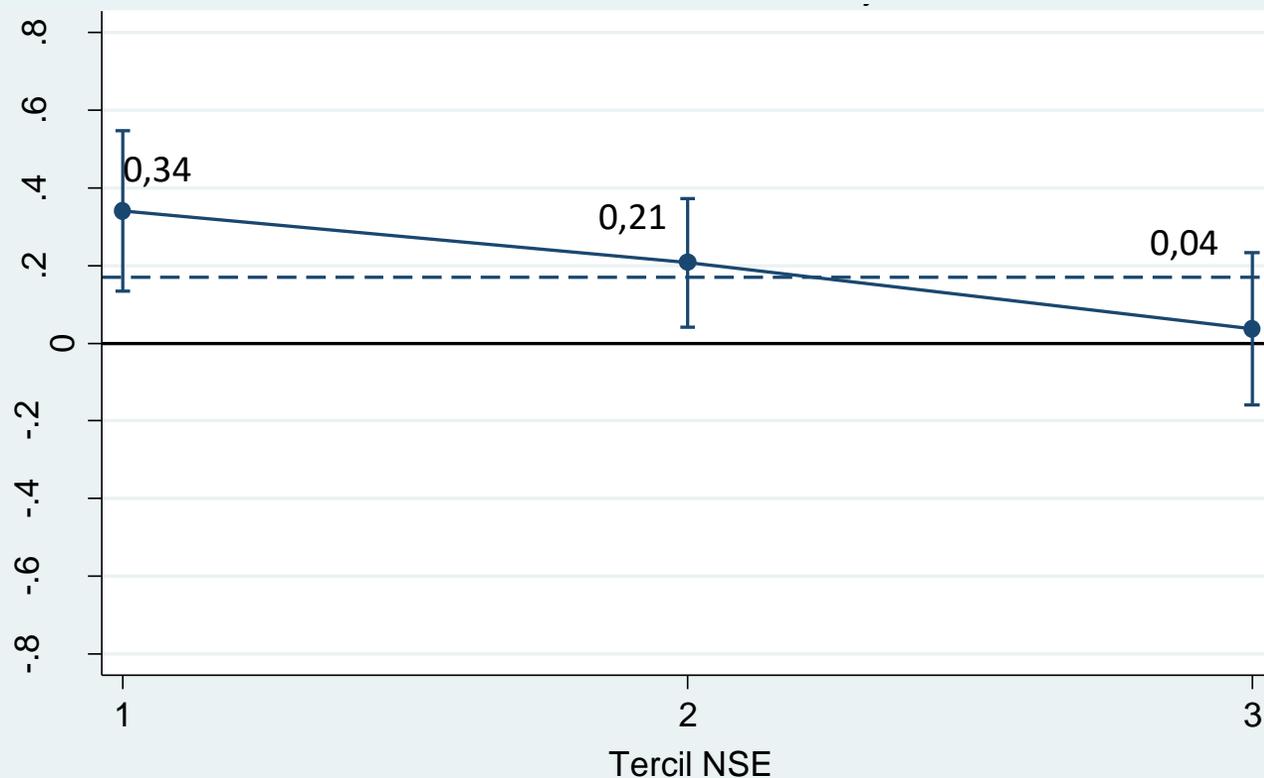
Ganancia 2013 a 2016 en desvíos
 Usuarios PAM vs. No Usuarios.
 Matemáticas



Ganancia 2013 a 2016 en desvíos
 Usuarios PAM vs. No Usuarios.
 Lenguaje

Los resultados

Efecto marginal Uso PAM según tercil de NSE Usuarios PAM

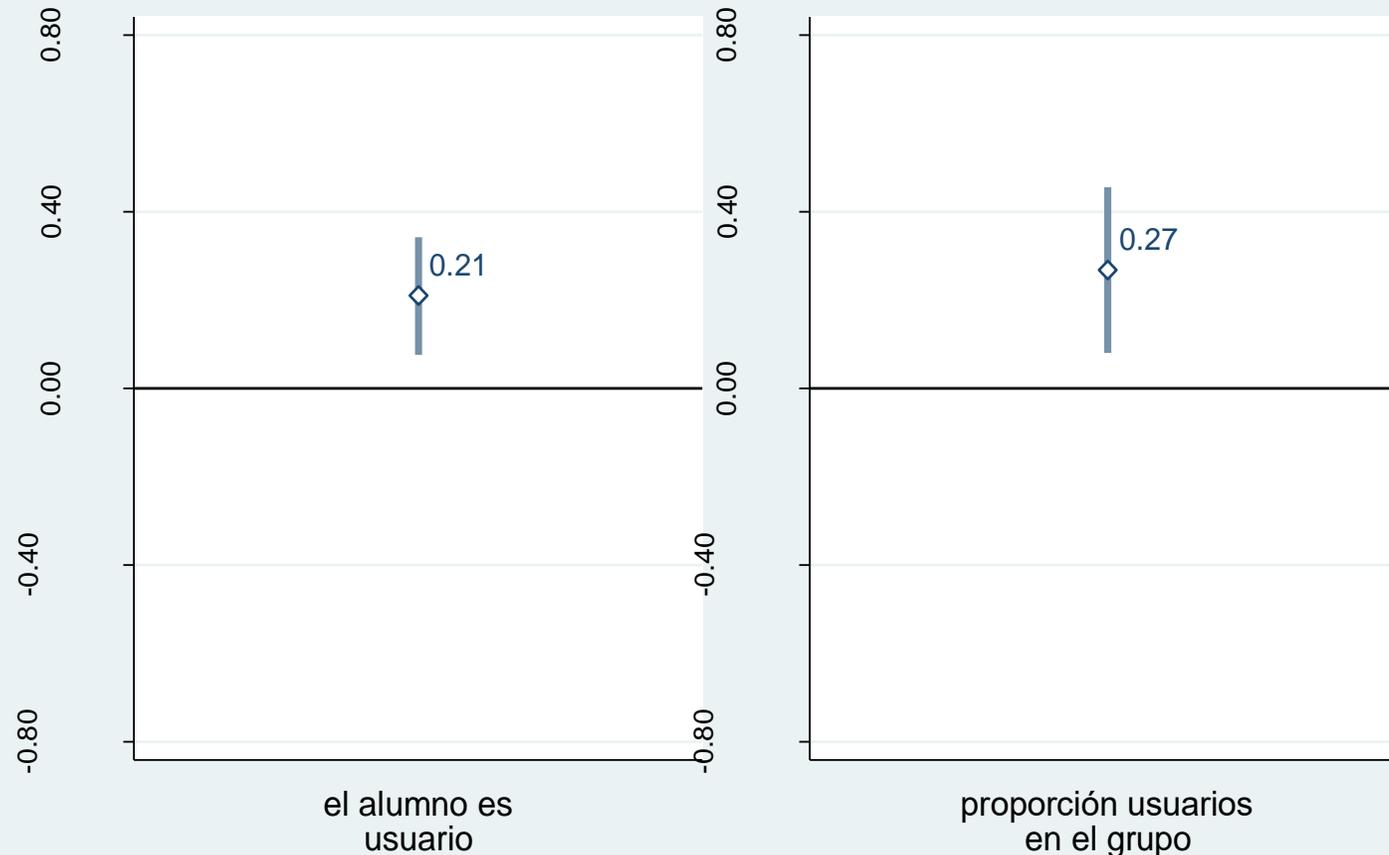


El impacto del uso de PAM es decreciente con el nivel socioeconómico. Los resultados muestran que PAM no es solo una oportunidad para mejorar la enseñanza de Matemática en general, sino también un instrumento para generar mayor igualdad en los aprendizajes, dado que su impacto es mayor en niños con menor nivel socioeconómico.

Intervalos al 95 % de confianza

Los resultados

Ganancia diferencial en Matemática entre Usuarios y No Usuarios PAM
Según definición de uso individual o grupal



Intervalos al 95 % de confianza

Ceibal en inglés

Ley General de Educación (MEC, 2008)

*“La educación lingüística tendrá como propósito el desarrollo de las competencias comunicativas de las personas, el dominio de la lengua escrita, el respeto de las variedades lingüísticas, la reflexión sobre la lengua, la consideración de las diferentes lenguas maternas existentes en el país (español del Uruguay, portugués del Uruguay, lengua de señas uruguaya) **y la formación plurilingüe a través de la enseñanza de segundas lenguas y lenguas extranjeras..**” (Ley General de Educación, artículo 40, inciso 5.)*

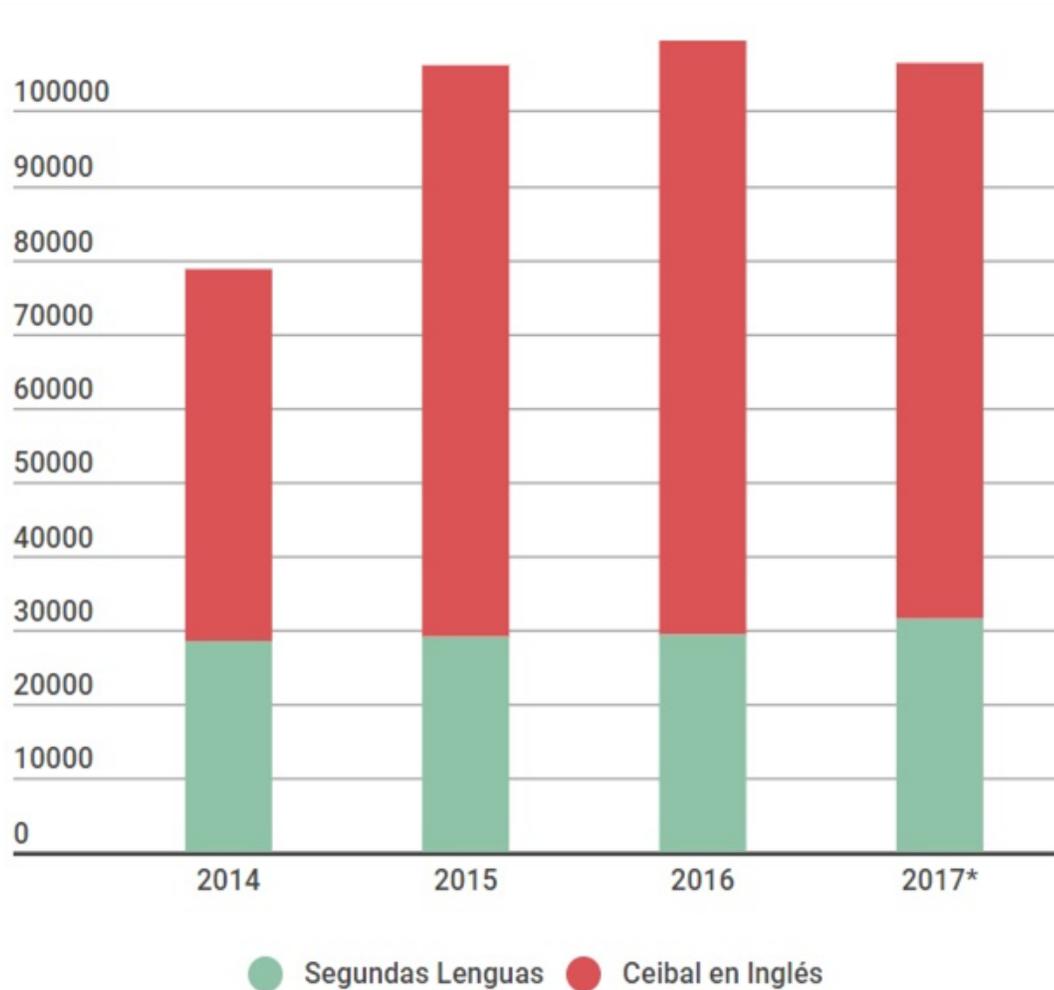
Ceibal en Inglés: tecnología como palanca para el conocimiento y la equidad

Ceibal en Inglés hizo posible llegar a todas las escuelas urbanas del país a través de un programa mixto que combina la participación de un maestro de inglés a distancia a través de videoconferencia y un maestro de clase que puede no saber inglés.



Enseñanza de Inglés en Primaria

Expansión en número de estudiantes



Programa	2014	2015	2016	2017*
Ceibal en Inglés	50.345	77.068	80.217	74.907
Segundas Lenguas (programa presencial)	28.300	29.037	29.300	31.507

94%

de los estudiantes de 4to a 6to de escuelas Urbanas

Diseño de la evaluación

La prueba tiene 3 componentes:

1: Reading, Grammar,
and Vocabulary
(estimado 30 minutos)



máximo 27 preguntas

2: Listening
(estimado 20
minutos)



máximo 19 preguntas

3: Writing
(estimado
30 minutos)



producción abierta,
no adaptativa

Cobertura de la Evaluación

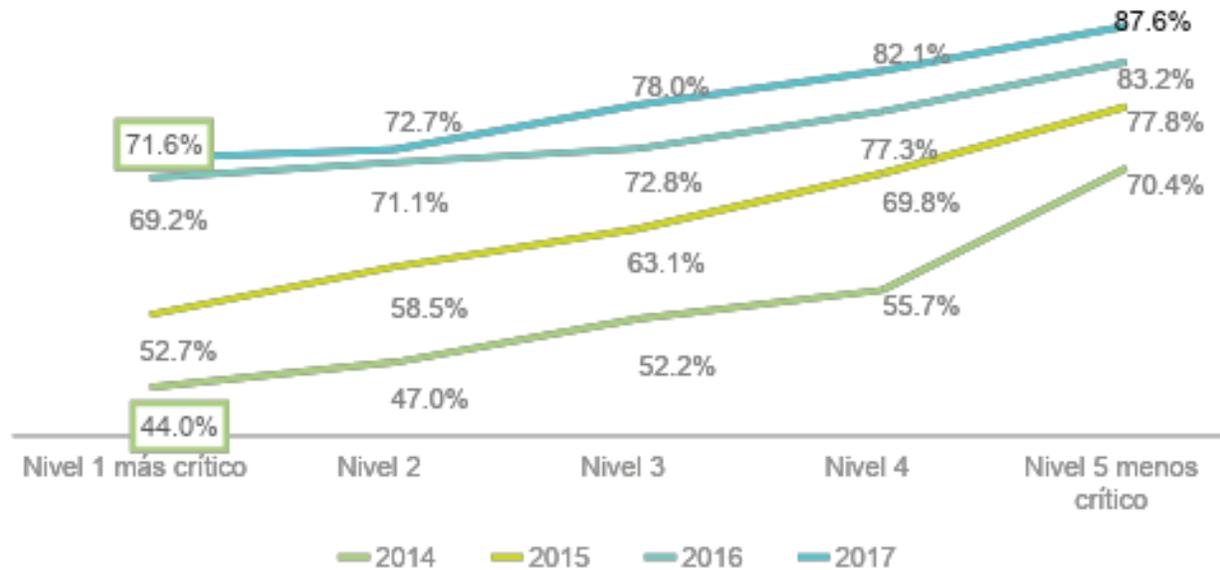
Participaron de la prueba adaptativa 58.082 estudiantes de Educación Primaria, lo que representa una tasa de respuesta del 54% en referencia a los 106.881 estudiantes que constituían el universo potencial.

Se realizaron los controles de sesgo y al igual que en la edición anterior, la respuesta en Primaria fue balanceada en términos relativos, tanto a nivel de grado escolar como de contexto sociocultural.



6º AÑO PRIMARIA - Resultados años comparados (2014-2015-2016-2017)

Vocabulary-Reading- Grammar por contexto de la escuela



(En % de alumnos de 6º que obtuvieron A2 o + en las ediciones 2015, 2016 y 2017)

Uno de los resultados más importantes es que mientras en 2014 la diferencia en los porcentajes de estudiantes que obtienen A2 del quintil 5 y el quintil 1 era de 26%, en 2017 esta se reduce al 16%.

Muchas gracias!

@Empereiro

@Pansophiap

pansophiaproject@gmail.com

<http://pansophia.org/>

<https://www.ceibal.edu.uy/es>

comenta:

Dante Castillo

Director de Políticas y Prácticas Innovadoras, SUMMA

Doctorando en Educación, Universidad Alberto
Hurtado/Universidad Diego Portales

Máster en Cultura y Sociedad de la London School of Economics
and Political Science (LSE)

Sociólogo de la Universidad de Chile



SUMMA+

Laboratorio de Investigación e Innovación
en Educación para América Latina y el Caribe

Comentarios Generales de la Presentación

1. El manifiesto como expresión crítica y política (normativa) de un individuo/colectivo. Ética de la convicción.
2. El manifiesto se funda en la idea de la crisis y en la conciencia que tenemos de esa crisis.
3. La escuela como institución moderna. Históricamente contingente. Promesa de cambio, autonomía y control del destino. (Las escuelas no son para siempre y el futuro es abierto/indeterminado)
4. Hay una idea implícita de derecho en la declaración de "Todo el saber humano es para todos los seres humanos". Conciencia moderna.
5. Me parece valiosa la visión "radical" de un manifiesto como este. Obliga a pensar desde otra perspectiva.

Elementos críticos

1. No estoy seguro que la escuela haya sido pensada para satisfacer la promesa pansophiana. (VI). Su naturaleza y desarrollo han respondido a otros fines (comunidad nacional, integración social, ciudadanía, socialización, transmisión de habilidades y saberes válidos).
2. El saber está disponible, a un “click de distancia”(V). Me parece que es un diagnóstico problemático. ¿Criterios, capacidades, elementos de juicio para determinar lo válido; para reflexionar críticamente sobre dichos clicks. (la política de la desinformación)?
3. (VII) Capitalismo y Educación. Una relación a clarificar. Como resolver los dilemas anteriores en el marco de mercantilización. Concepción humanista. “Los volcanes computacionales” se articulan con las dinámicas de mercado.

Preguntas a considerar

1. El manifiesto pansophiano *"identifica modelos posibles de educación, los deseables y los que no... modos de escolarización no monopólicos, donde la escuela es un fragmento... de otras formas de transmisión del saber"*
2. El manifiesto instala varias preguntas ¿qué ha pasado que los cambios prometidos no han sido efectivos? ¿Esta es una pregunta de orden conceptual (científica), que identifica los modos de producción y construcción de lo social?
3. ¿Cómo resolver el problema decisional (que no es sólo táctico (VIII)– es democrático - de hacia dónde avanzar sobre la base de decisiones legítimas y socialmente válidas? Y que además resguarden "Aprendizajes basados en la reciprocidad y convivencialidad".
4. ¿Cómo reducir (eliminar) las posibilidades de exclusión y segregación de acceder a "los aprendizajes válidos"? Ética de la convicción versus ética de la responsabilidad.



[COINCIDE]
COLABORACIÓN CON INCIDENCIA

WEBINAR TEMÁTICO #6

EL MUNDO SIN ESCUELAS ¿UN ESCENARIO POSIBLE
PARA LA EDUCACIÓN DEL FUTURO?

ANFITRIÓN: EMILIANO PEREIRO, PANSOPHIA PROJECT
COMENTA: DANTE CASTILLO, SUMMA

6 DE DICIEMBRE
DE 2018

WWW.CO-INCIDE.ORG