



**CENTRO DE  
SISTEMAS PÚBLICOS**  
Departamento de Ingeniería  
Industrial – Universidad de  
Chile

Educación  
2020

# AMERICA LATINA: UN CONTINENTE DE ANALFABETOS FUNCIONALES

MARIO WAISSBLUTH  
FUNDACION EDUCACION 2020  
y CENTRO DE SISTEMAS PUBLICOS, DII, U DE CHILE

AGOSTO, 2017

---

# ALGUNOS RESULTADOS DE CHILE Y OTROS PAISES LATINOAMERICANOS

## LOS TRISTES DATOS

## COMENZAREMOS CON UN EJEMPLO DE PISA 2012

CORTESIA DE GUILLERMO MONTT, DE OCDE :

---

Precaución: los test estandarizados NO son una única ni perfecta medida de calidad integral en la educación. Ninguno de los test estandarizados nacionales o internacionales lo es.

Son un termómetro que en realidad no puede medir buena salud educativa, pero si pueden detectar enfermedad educativa con bastante certeza.

Detectan analfabetismo lector, científico o numérico con precisión, más no una formación integral, capacidad de expresión oral, ni valores.

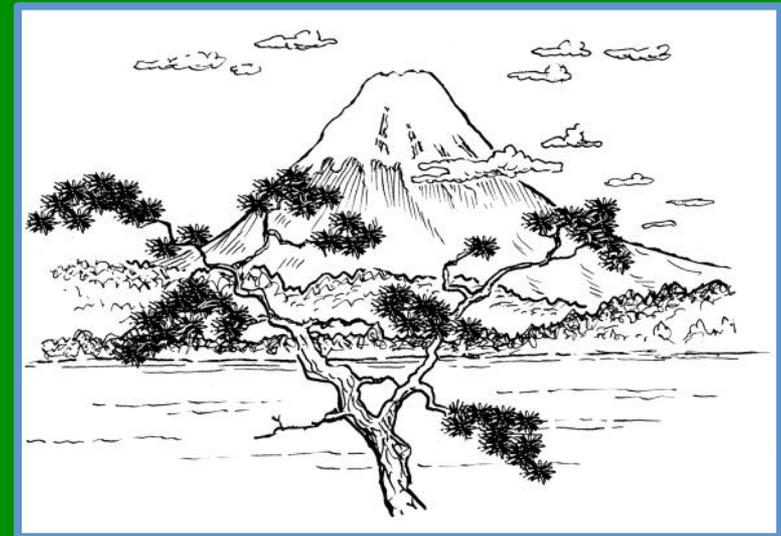
## Escalando el Monte Fuji

El monte Fuji es un volcán inactivo en Japón.

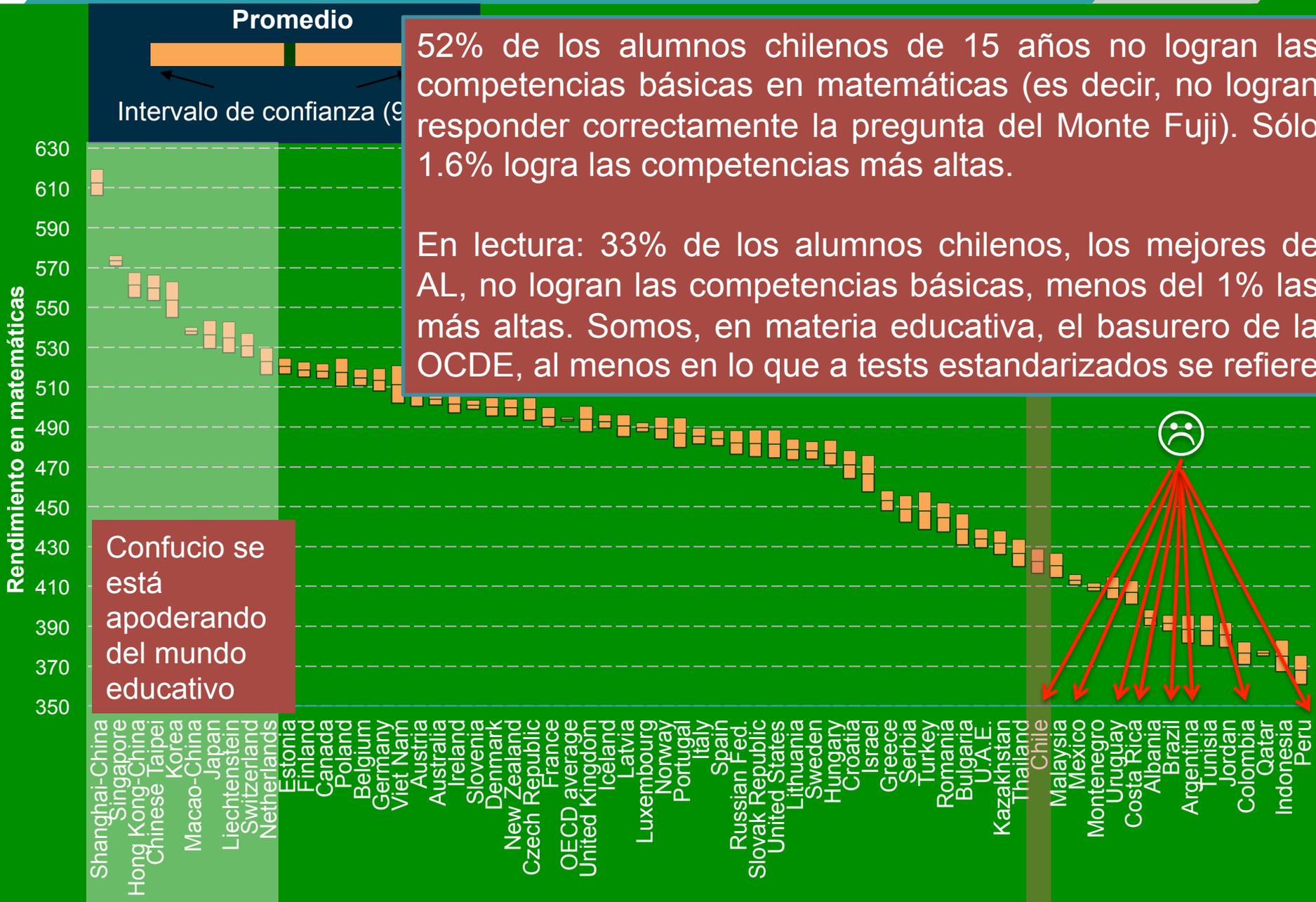
El monte Fuji está abierto al público para su escalada entre el 1 de julio y el 27 de agosto de cada año. Cerca de 200.000 personas escalan el monte Fuji en este período.

**En promedio, ¿alrededor de cuántas personas suben el monte Fuji cada día?**

- A. 340
- B. 710
- C. 3400
- D. 7100
- E. 7400

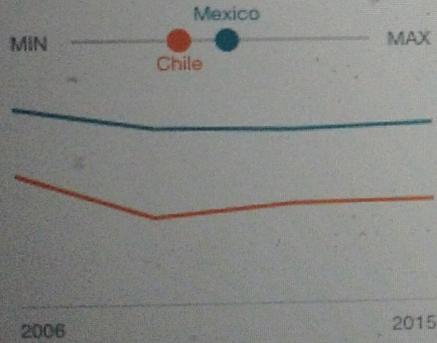


¿Muy difícil? Algunos Ministros de Educación de América Latina se defienden diciendo que no son pruebas adaptadas a nuestra realidad. Pamplinas. Están tratando de tapar el sol con un dedo

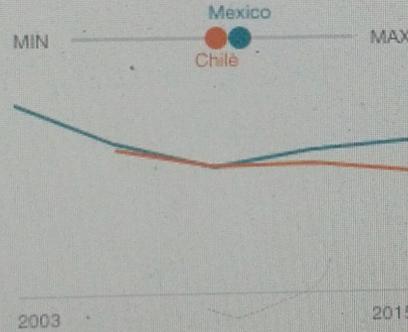


# Evolución del % de analfabetos funcionales en test PISA. Chile vs Mexico y Brasil ☹

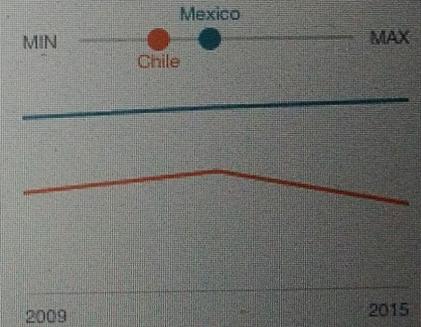
## Science



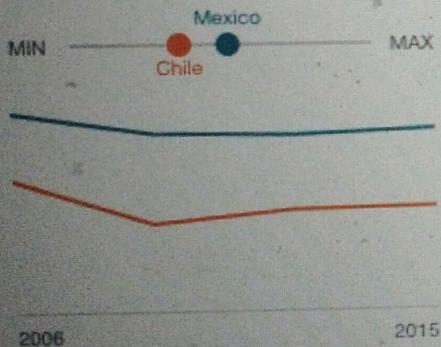
## Mathematics



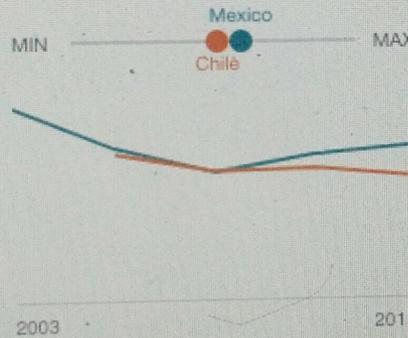
## Reading



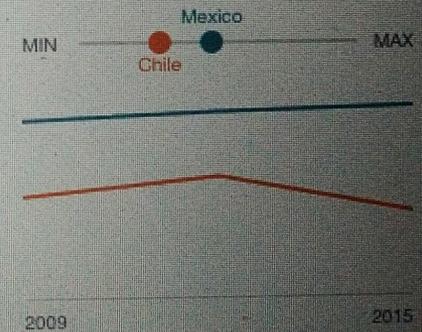
## Science



## Mathematics



## Reading



## La realidad de los estudiantes vulnerables en Chile ... los “mejores de AL en tests estandarizados”:

- 88% de los chicos de 8o Básico en el NSE bajo (14 años de edad) tienen logros de aprendizaje equivalentes a 1o Básico (6 años) en lenguaje
- ...y 92% en Matemáticas.
- ... a pesar de pasar 1200 hrs. anuales en la sala de clases, casi el doble del promedio de la OCDE.
- Tenemos en toda AL un sistema que tiene por años y años a nuestros niños sentados en una sala de clases sin entender na-da. Nada. Y aburridos. La pérdida de potencial humano es devastadora.

# Cuba es un caso aparte...

- Gasta en educación es más del doble del PIB que el promedio de América Latina. (13%, lo cual es hasta exagerado)
- Sus resultados escolares, en las muy raras ocasiones en que participa de los tests internacionales, son abrumadoramente superiores al país con el mejor resultado del resto, que es Chile.
- Es el único país de América Latina en que los profesores tienen comparativamente un alto y exigente nivel académico.
- Como parte de su formación, requieren 140 semanas obligatorias de entrenamiento en aula, previo a su título. Esto es casi cuatro veces más que el promedio latinoamericano.
- Es, para efectos de nuestro análisis, auténticamente una isla aparte y un tanto misteriosa.

Un continente de analfabetos funcionales. Si Chile es lo mejor, el tuerto en el país de los ciegos ☹ ....

---

- Chile (salvo la enigmática Cuba) tiene los mejores resultados educativos de AL en todas las pruebas estandarizadas de lenguaje, ciencias y matemáticas.
- Tiene además la más alta cobertura de educación media, similar a los países de la OCDE, por un largo tiempo.
- Pero... Chile fue en 1998 el único país de la región que participó en el Segundo Estudio Internacional de Alfabetización de Adultos (SIALS), para personas entre 15 y 65 años. Quedó en el vergonzoso último lugar entre 50 países....

# Un continente de analfabetos funcionales. Si Chile es lo mejor ☹️ ....

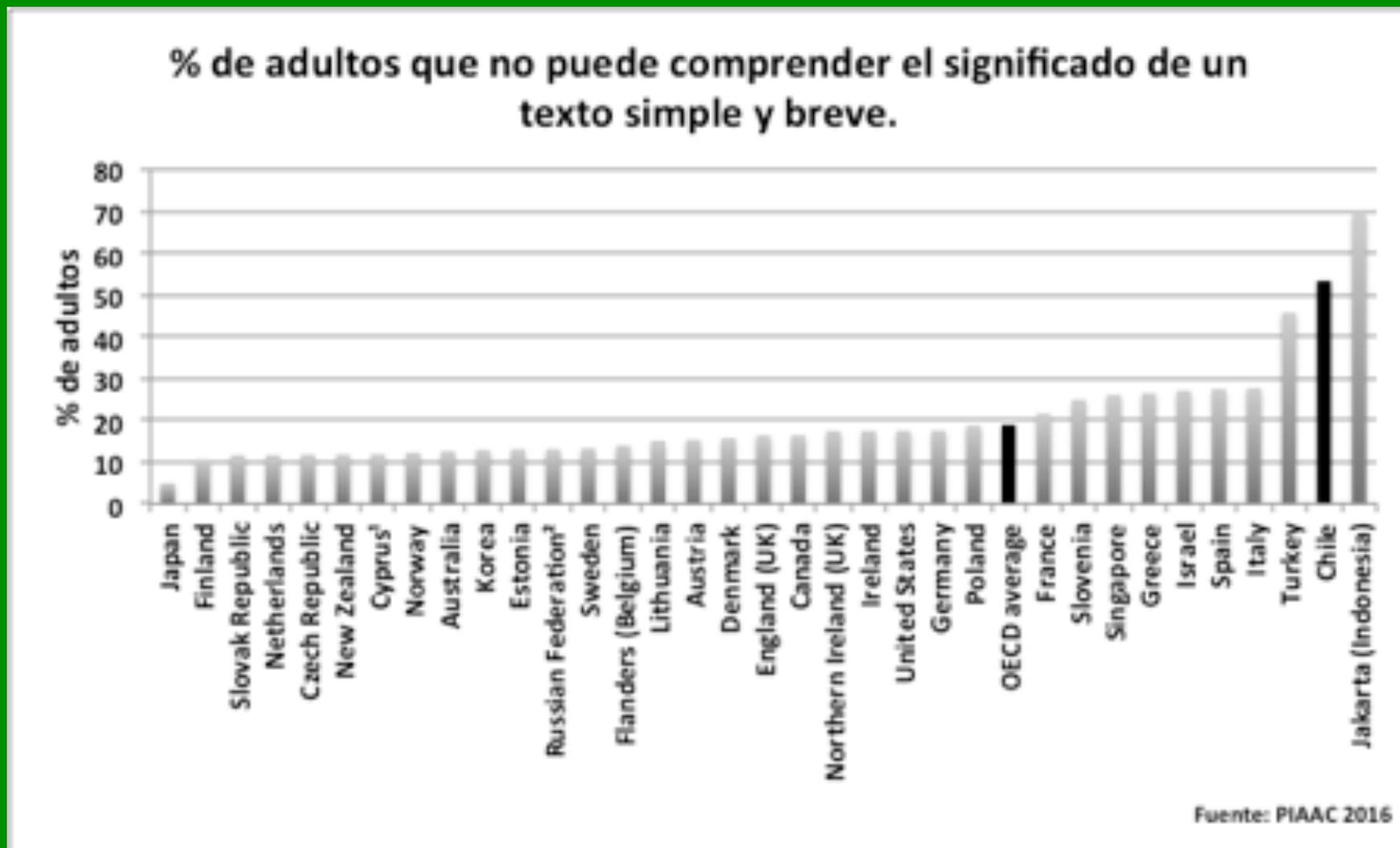
---

- En 2013, quince años y 4 gobiernos más tarde, a sugerencia de Educación 2020, Chile repitió el estudio SIALS con idéntica metodología, e incluso las mismas preguntas.
- Las variaciones no fueron estadísticamente significativas respecto a la muestra anterior.
- Estancados por quince años... incluso en una época presumiblemente próspera, pre-crisis internacional.
- Una pregunta real de nivel 1 en prosa del SIALS consiste en mostrarle a la persona una etiqueta auténtica de aspirina, donde dice claramente que el medicamento no debe tomarse por más de 7 días.
- Señor: ¿cuántos días debe tomarse una aspirina como máximo? 41% de las personas con educación media (prepa) completa no la puede responder, y **35% de los respondientes con educación superior NO PUEDE RESPONDER ESTA PREGUNTA.**

# Un continente de analfabetos funcionales

- Los niveles 4 y 5 del SIALS, tanto en prosa, como documentos y cuantitativo, son algo que se supone que cualquier persona con educación superior debiera contestar.
- Caso real del test, una tabla con los productos de Mac Donalds, con sus correspondientes contenidos de grasa, azúcar y proteína, así como el valor calórico de cada uno de estos ingredientes, de modo que uno pueda, por ejemplo, calcular las calorías totales de un Big Mac. Fácil, ¿verdad?
- Cualquier profesor, psicólogo, kinesióloga, técnico eléctrico o ingeniero debiera arreglárselas ¿verdad?
- No. El porcentaje de personas que han pasado por la educación superior, que cuentan con estas habilidades y competencias, nivel 4 y 5, es.... 8%. Este NO es un error tipográfico. Es... 8%
- ¿CUAL ES EL SENTIDO DE INVERTIR EN EDUCACION SUPERIOR ENTONCES, SIN RESOLVER EL ANALFABETISMO FUNCIONAL DE LOS EGRESADOS ESCOLARES... Y DE MUCHOS PROFESORES ESCOLARES Y DE EDUCACION SUPERIOR?

# ¿Somos o no somos un continente de analfabetos funcionales?



# Remachemos con los resultados de TERCE 2013 (UNESCO)

---

- ¿TERCE Lectura 6° Básico Nivel III? Significa ser capaces de:
- Localizar información, discriminándola de otras informaciones cercanas.
  - Interpretar reformulaciones y síntesis.
  - Integrar datos distribuidos en un párrafo.
  - Reponer información implícita en el párrafo.
  - Releer en busca de datos específicos.
  - Discriminar un significado en palabras que tienen varios.
  - Reconocer el significado de partes de palabras, basándose en el texto.
- En otras palabras, para un alumno, tener Nivel III en TERCE significa tener la capacidad para... **entender y apropiarse de lo que se está leyendo en un párrafo simple.**

# Si bien son tests diferentes, juntando toda la evidencia:

	Resultados TERCE Lec 6o 2013 (% <b>BAJO</b> nivel III)	% (estimado) de adultos analfabetos funcionales
Argentina	54%	78%
Brasil	47%	68%
Colombia	45%	65%
Chile	30%	44%
Mexico	43%	62%
Perú	54%	78%

- No resulta exagerado decir que para el promedio de América Latina más del 60% de la población tiene analfabetismo funcional en prosa, documentos y aritmética.

Estos resultados de tests estandarizados han ido progresando a ritmo lento en todos los países.

Esa es buena noticia. La mala noticia es que los adultos de más de 25 años, es decir, la masa laboral, están en aun peores condiciones.

---

# LA MADRE DE TODAS LAS EXPLICACIONES.....

El origen de este desastre tiene 500 años: una elite criolla clasista, racista y “extractiva” a la cual este tema no le ha interesado más allá de lo cosmético o indispensable.

---

- Una carta del 20 de octubre de 1803 del Claustro de la Universidad de Caracas al Monarca:
- “Si se introducen en el cuerpo literario los pardos, si tienen opción a sus premios y remuneraciones, se extinguió para siempre entre nosotros el esplendor de las letras, se arruinó eternamente nuestra universidad (...)
- El Claustro se horroriza y tiembla al considerar la deplorable situación en que se hallaría en caso semejante la más noble porción de los vasallos de Vuestra Majestad en estas provincias (...) sumergidos en el hondo abismo de la barbarie y de la confusión mientras la posteridad africana, una vergonzosa descendencia de esclavos (...) unos hombres tan abatidos que no tienen motivo alguno para amar a la España
- (...) estos hombres ocuparían nuestro lugar, eclipsarían el esplendor de la literatura, y acaso se atreverían a vulnerar insolentemente los derechos de Vuestra Majestad, consecuencia la más funesta para el Estado”. [www.educacion2020.cl](http://www.educacion2020.cl)

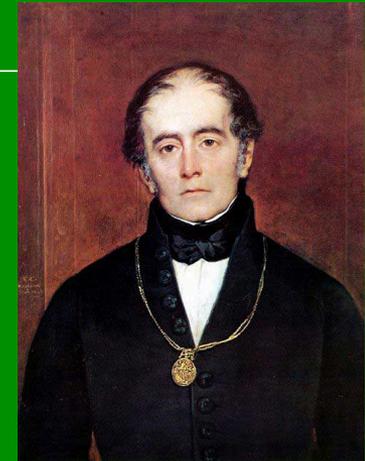
Juan Bautista Alberdi, un afamado intelectual y político argentino, escribió, en el siglo XIX:

---

- "Un simple cuero seco, un saco de lana, un barril de sebo, servirán mejor a la civilización de Sud América que el mejor de sus poemas
- ... Aunque pasen cien años, los rotos, los cholos o los gauchos no se convertirán en obreros ingleses
- ... En vez de dejar esas tierras a los indios salvajes que hoy las poseen, ¿por qué no poblarlas de alemanes, ingleses y suizos?
- ... ¿Quién conoce caballero entre nosotros que haga alarde de ser indio neto? ¿Quién casaría a su hermana o a su hija con un infanzón de la Araucanía y no mil veces con un zapatero inglés?"

Andrés Bello. Destacado jurista venezolano, fundador de la Universidad de Chile, redactor del primer Código Civil, escribió en 1836:

- “El círculo de conocimientos que se adquiere en estas escuelas erigidas para las clases menesterosas, no debe tener más extensión que la que exigen las necesidades de ellas:
- ...lo demás no sólo sería inútil, sino hasta perjudicial, porque, además de no proporcionarse ideas que fuesen de un provecho conocido en el curso de la vida, se alejaría a la juventud demasiado de los trabajos productivos.
- Las personas acomodadas, que adquieren la instrucción como por una especie de lujo, y las que se dedican a profesiones que exigen más estudio, tienen otros medios para lograr una educación más amplia y esmerada en colegios destinados a este fin”.



# La madre de todas las explicaciones

---

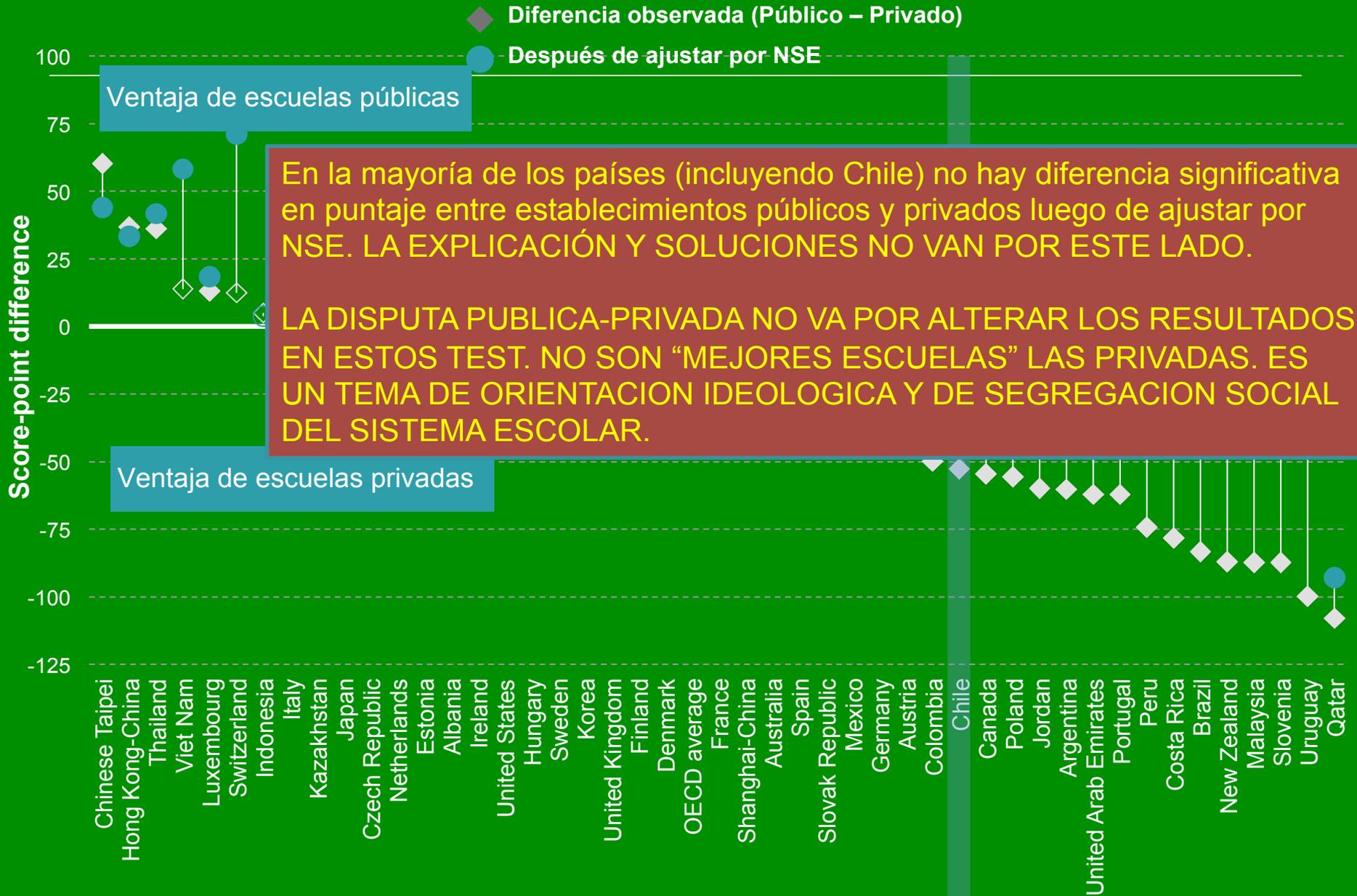
- La elite extractivista de América Latina, de izquierda, centro, derecha, populista, neoliberal, militar, empresarial, o la que fuere, se las arregló para que no exista un marco de instituciones que protejan el imperio de la ley, controlen la corrupción, o desarrollen un Estado efectivo y eficiente.
- Así, era y es más fácil extraer renta y acumular poder.
- A estas alturas, echarle la culpa a los conquistadores españoles o al imperialismo transnacional ya suena como una cómoda disculpa, pues no nos hacemos cargo de nosotros mismos....

---

# RECOMENDACIONES GENERALES DE POLITICAS EDUCATIVAS

# ¿Establecimientos públicos vs privados?

## NO



# ¿Educación preescolar? SI

En casi todos los países que rinden PISA los alumnos que participaron de educación pre-escolar tienen mejor rendimiento, incluso al controlar por nivel socioeconómico

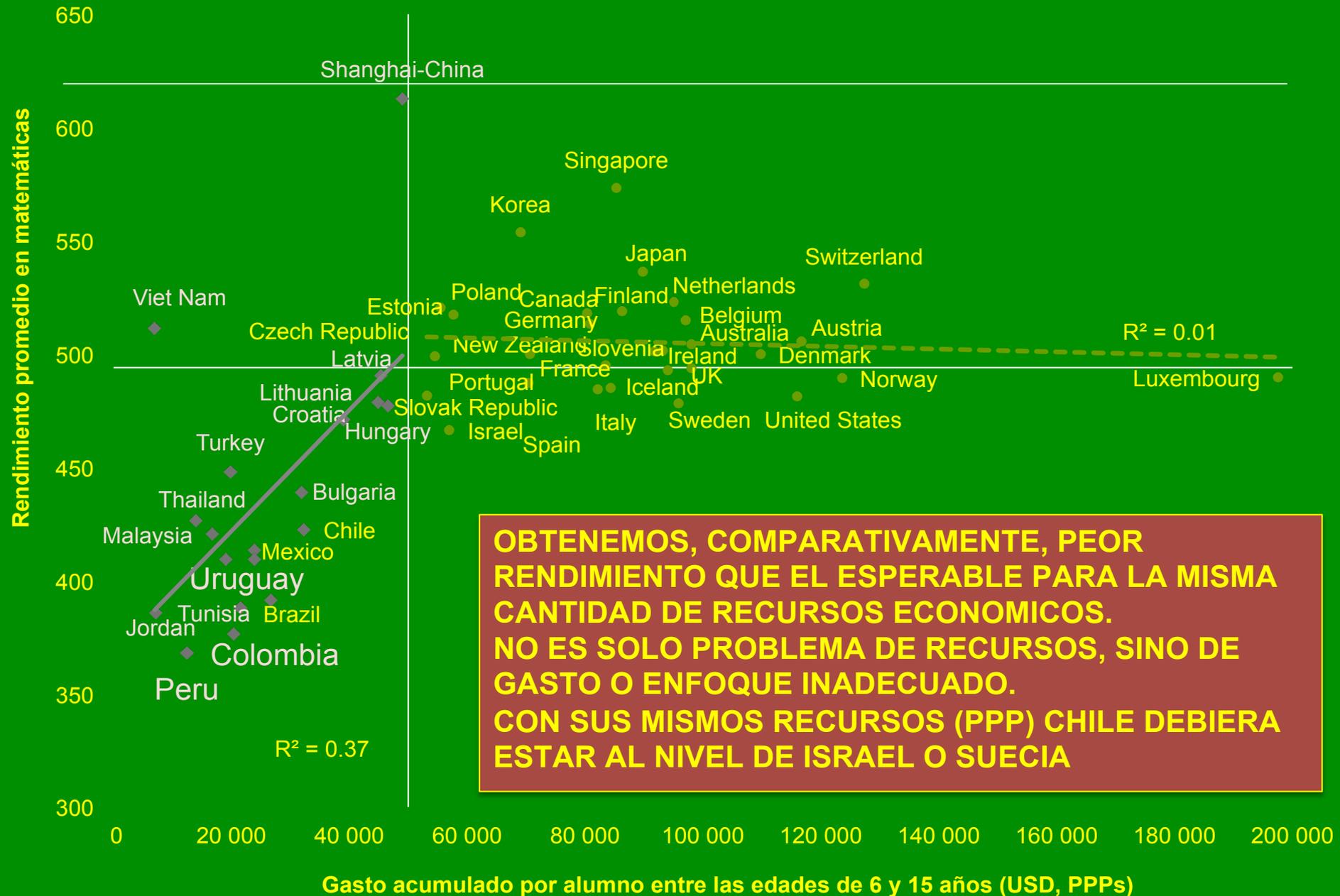
La tendencia mundial ha sido ampliar la cobertura de educación pre-escolar,... pero la cobertura llega última a los que más lo necesitan (Nivel Socioeconómico bajo)

## JAMES HECKMAN. Premio Nobel de Economía:

---

- La rentabilidad social de invertir US\$ 1 en educación preescolar es US\$ 8
- La rentabilidad de invertir US\$ 1 en el nivel escolar es US\$ 4
- La rentabilidad de invertir US\$ 1 en educación superior es... US\$ 1
- La explicación es esencialmente neurobiológica. Las coenxiones neuronales se forman más rápido a edades tempranas.
- .... Pero para nuestra elite política invertir en educación superior es electoralmente rentable en plazos más cortos.

# ¿GASTO? Relación entre gasto por estudiante y resultados PISA 2012 (US\$ PPP)



**OBTENEMOS, COMPARATIVAMENTE, PEOR RENDIMIENTO QUE EL ESPERABLE PARA LA MISMA CANTIDAD DE RECURSOS ECONOMICOS. NO ES SOLO PROBLEMA DE RECURSOS, SINO DE GASTO O ENFOQUE INADECUADO. CON SUS MISMOS RECURSOS (PPP) CHILE DEBIERA ESTAR AL NIVEL DE ISRAEL O SUECIA**

---

Según el World Governance Index:

“El “imperio de la ley” refleja la percepción de la medida en la que los agentes confían en, y cumplen con, las reglas de la sociedad , y en particular la calidad de la ejecución de contratos, derechos de propiedad , la policía y los tribunales, así como la probabilidad de que no ocurra el crimen y la violencia”.

# ¿Son las políticas educativas las únicas responsables de los resultados educativos?

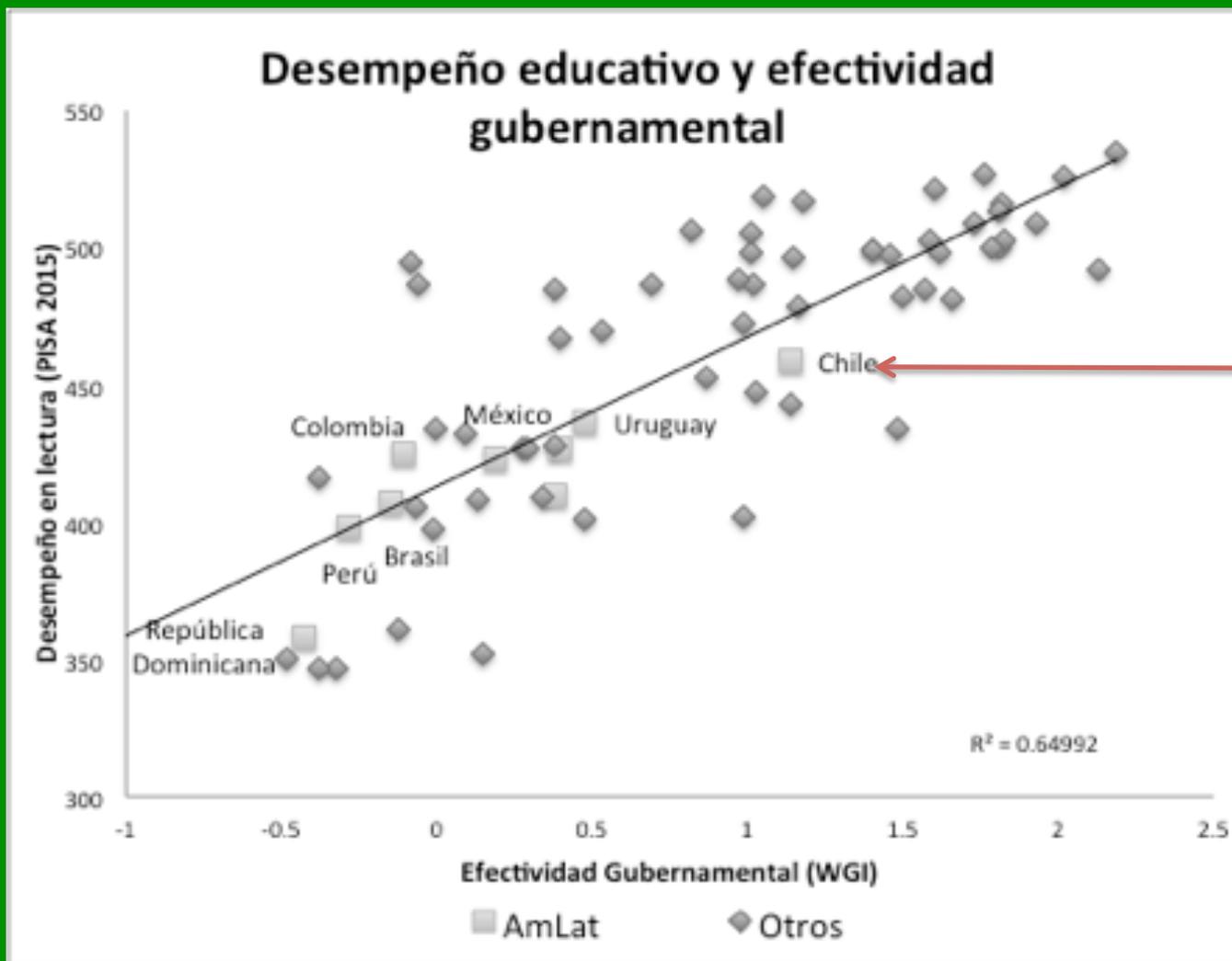
Según el WGI, “la “efectividad gubernamental” refleja la percepción de la calidad de los servicios públicos , la calidad del servicio civil y el grado de su independencia de las presiones políticas , la calidad de la formulación y aplicación de políticas , y la credibilidad del compromiso del gobierno con esas políticas.”

Ranking	IMPERIO DE LA LEY		EFECTIVIDAD GOBIERNO	
	1996	2014	1996	2014
ARGENTINA	53	18	62	46
BRAZIL	42	55	51	47
CHILE	84	88	88	84
COLOMBIA	22	42	49	50
MEXICO	27	38	59	61
PERU	29	33	55	44
VENEZUELA	23	0	25	10
PROMEDIO AMLAT	40	39	56	49
FRANCE	92	88	89	89
NORWAY	100	99	99	97
SWEDEN	97	98	98	96
UNITED KINGDOM	95	94	95	93
UNITED STATES	92	90	92	90
PROMEDIO OCDE	95	94	95	93

Esto explica en parte los comparativamente mejores resultados de Chile en varios ámbitos, pero a la vez...

ASI NO VAMOS A LLEGAR A NINGUN LADO EN AMERICA LATINA, MIENTRAS NO MEJOREMOS NUESTRAS INSTITUCIONES.

# ¿Son las políticas educativas las únicas responsables de los resultados educativos?



Ejemplo: la estatura promedio en Chile ha aumentado 11 cm. en el último siglo.

Cuidado: correlación no significa necesariamente causación. También influye PIB/capita y otros elementos

# La política educativa en el último siglo

---

- Las elites gobernantes desde 1900 en adelante cambiaron, y han expresado un interés discursivo y financiero por la educación.
- Pero esto se materializó en las medidas que eran financiera, política y electoralmente más rentables: cortar cintas inaugurales de escuelas, primero básicas, luego secundarias, prepas, universidades....:
- Pero no hubo mayor interés en asegurar calidad junto con cobertura. Eso era muchísimo más caro (5 a 10 veces) y políticamente difícil en materia de relaciones gremiales, y los esfuerzos tomarían demasiado tiempo.
- Comprar computadores también es fácil, rápido y vistoso (y de casi nulos resultados). Mejorar los profesores es difícil, lento, caro y da resultados a largo plazo. Mal negocio político-electoral.

# ¿Cómo se materializó esto en el último siglo?

---

- El aumento de cobertura **sin calidad** generó en todos los países un gremio docente mal formado, mal pagado, frustrado, **que además tuvo que hacerse cargo de todos los efectos de la inequidad que recaen sobre la escuela, que no existe en el vacío sino en una dura realidad psicosocial.**
- La extrema combatividad gremial y la resistencia al cambio era, en retrospectiva, inevitable. México es el caso extremo pero no único.
- Esto ha “irreversibilizado” el problema. Hoy es mucho más difícil de resolver que antes de la expansión indiscriminada y desprolija de cobertura.
- Este es el error histórico y sistémico más grande de los gobernantes latinoamericanos de todos los colores.

# Y ADEMAS...CHILE PRINCIPIOS SIGLO XX

(fuente: Museo de la Educación)



# CHILE SIGLO XXI: la sala sigue igual

Creatividad?

Colaboración?

Comunicación?



Conocimiento aplicado?

Curiosidad?

Liderazgo?

Adaptabilidad?

# El aumento de años de escolaridad **con baja calidad** NO ayudará en ningún nivel educativo:

---

- (Aunque suene contraintuitivo)
- Extracto de “Education Quality and Economic Growth”, Hanushek y Woßmann, 2007.
- “El nivel de instrucción esta relacionado de manera estadísticamente significativa con el crecimiento económico... pero en una especificación que descuida computar la calidad de la educación...”
- “La asociación estadística entre los años de estudio y el crecimiento se vuelve insignificante y se reduce casi a cero una vez que la calidad de la educación se incluye en el modelo.”
- **En suma, ¡el desarrollo económico y la productividad se logran mejorando la calidad e innovando en la manera de educar, aunque se mantenga el número de años de estudio! Estamos apuntando en la dirección incorrecta!!!.**
- Ya sabemos que NO es el único proposito de la educación el trabajo y el desarrollo económico, pero esta evidencia es demasiado contundente.

## ¿Cómo se cambia esto a nivel escolar dada la irreversibilidad generada?

- Cambiar esto tomará decisión política, décadas y una montaña de dinero. 2 a 3% del PIB anualmente en cada país, no sólo en remuneración, sino en reentrenamiento, y en la formación inicial de una nueva generación de maestros (preescolares y escolares) (y de los cruciales directivos escolares) de nueva generación, en nuevas escuelas pedagógicas..
- ...y en jubilaciones anticipadas y dignas.
- Esto posiblemente requiere en algún momento, post crisis actual, una reforma tributaria en muchos países. ¿Factible? ¿Tolerable para los más ricos?
- Aun así, es vital destinar DE INMEDIATO a los mejores maestros y directivos, con los incentivos más adecuados, a trabajar en las escuelas más pobres y vulnerables (exactamente lo contrario de lo que ocurre hoy). Resulta comparativamente muy barato.
- Vital destinar DENTRO DEL AULA, de inmediato, un mayor esfuerzo a los chicos con menor velocidad o aptitud de aprendizaje. Nadie sobra. Es comparativamente muy barato. Basta con disminuir la absurda presión curricular existente en muchos países.

# ¿Cómo se cambia esto dada la irreversibilidad generada?

---

- Es vital aumentar DE INMEDIATO la cobertura preescolar (de buena calidad) en los sectores de nivel socio económico más bajo. Es comparativamente barato, un 20% de lo que cuesta la reforma escolar de los maestros.
- Abordar cualquier rezago pendiente en materia de nutrición y salud maternal, infantil y escolar.
- Lograr que todos los niños asistan a enseñanza media y no deserten. Esto es clave en muchos países de la región... Y es caro.
- Es vital que los maestros y directivos realicen además DE INMEDIATO una verdadera revolución en LA MANERA DE ENSEÑAR, que debe transitar del siglo XIX al siglo XXI en un par de décadas.
- YES, WE CAN, INCLUSO CON LOS MISMOS MAESTROS. Esto ya está ocurriendo en algunas escuelas de Chile, USA, y en muchas de... México. La metodología de los Talleres de Tutoría, ya desarrollada y aplicada en 9000 escuelas de México y que Educación 2020 ya está iniciando en Chile, muestra un claro camino a seguir.

Bibliografía adicional disponible en  
la versión kindle de Cambio de  
Rumbo, Amazon.com  
Contacto  
[mwaissbluth@educacion2020.cl](mailto:mwaissbluth@educacion2020.cl)

...Y EN EL PLAN NACIONAL DE  
EDUCACION 2018-2030 DE  
EDUCACION 2020



[www.elplande2020.cl](http://www.elplande2020.cl)

