

¿Puede la evidencia impulsar reformas? ¿Cómo se logra, más allá de las utopías?

Desde la teoría a la práctica

Javier González, PhD.

Director, SUMMA
Profesor Afiliado, Universidad de Cambridge
Investigador, COES (U. de Chile)



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

Problemas comunes



¿Si todos queremos una mejor educación, por qué no nos movemos en esa dirección?

¿Por qué los sistemas educativos son tan distintos entre países? ¿Acaso no existe un “modelo óptimo”?

¿Por qué nos cuesta tanto impulsar y llevar acabo reformas de manera exitosa?

¿Por qué es tan difícil el cambio?

¿No sabemos? ¿No queremos? ¿No nos importa?

¿Qué rol juega la evidencia en todo esto?

I. Better Understanding Policy / Institutional Change



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

La Educación como Derecho Humano

Expansión de libertades

Un lugar de encuentro donde reconocer, valorar y construir sobre la diversidad (SUMMA – UNESCO, 2020).

¿Desde Dónde Abordar la Educación?

¿Compartimos una visión?

¿Compartimos una visión?

4As (en inglés): Disponibilidad, Acceso sin discriminación, Adaptación, Calidad.

Factores claves:

- Estructura de sus **instituciones** (i.e. reglas del juego que definen derechos y deberes), tanto formales (leyes y regulaciones) como informales (normas y prácticas sociales).
- Característica de los actores de la sociedad que la componen (capacidades, valores y preferencias).

Derecho a la Educación: Tensiones

1. Continuidad y Cambio: Tensión entre valores pasado, presente y futuro
2. Autonomía (pensamiento crítico) vs Socialización (cooperación):
 - Definir normas y proyectos de vida; y crítica a instituciones políticas, sociales y económicas.
 - Compartir valores comunes y construir colaborativamente.
3. Metas de la educación: individual vs colectivo (esfera privada vs social).
4. Justiciability: norma legal vs meta social.

Derecho a la Educación: Tensiones

5. Derecho a la educación vs libertad de enseñanza y elección.

6. Role del Estado y Mercado

- Privatización: discriminación and segmentación.
- Apoyo político y ciudadano a financiamiento público e impuesto: exodo de clases medias.

Key Questions

Why do we observe different institutions around the world? What is the consequence for the right of education?

- What are institutions?
- Why institutions matter?
- How institutions change?
- What are the policy implications?

What are institutions?

- Operative definition: Rule of the Game (North, 1990).
 - Formal institutions
 - Informal institutions

Why do institutions matter?

- Institutions determine:
 - Economic Performance (e.g. Industrial Policy; Gender Discrimination)
 - Distribution of Resources and Power (e.g. Taxes; Gender Discrimination)

Other examples: racial and gender discrimination

Why do institutions matter?

- Institutions determine:
 - Rights: distribution of collective benefits. Who gets what? Is education free? For all?
 - Individual and collective incentive and interactions: Do we compete or collaborate? Are test results public and ranked, or are they confidential and for improvement?
 - Individuals preferences, values identity: what is socially acceptable? Should males study nursery and females engineering?

How do institutions change?

- three main theories of institutional change.
 - Functionalist/utilitarian perspective: Seeking effective collective solutions.
 - Power-distributional account
 - Cultural-sociological approach

How do institutions change?

- Functionalist Approach
 - Institutions are assessed in terms of the function they perform.
 - Particularly, their role and capacity of solving collective action problems
 - Traffic lights vs roundabout Beirut.
 - Free Tertiary Education vs Income Contingency Student Loans.

How do institutions change?

- Functionalist Approach
 - Driver of change: Efficiency (rational utility-maximizing individuals).
 - Type of change: Incremental (mainly) but does not exclude possible abrupt/structural.

How do institutions change?

- Functionalist Approach

1. Institutional change: Resulting from competitive selection process.

- Darwinist approach (Focus in Evolution)

- Selection (fittest and most adaptive institutions survive).

2. Intended design (Evidence-driven Policy-Making).

How do institutions change?

- Functionalist Approach

- Why do inefficient institutions persist?

- Cost of Change.

- Bounded rationality

- Incomplete information

- Limited capacity of actors to process available information.

- Limited time to make decisions.

- Lack of consolidated Eco-systems of Knowledge and Innovation that can inform policy making decisions.

How do institutions change?

- three main theories of institutional change.
 - Functionalist/utilitarian perspective
 - Power-distributional account
 - Cultural-sociological approach

How do institutions change?

- Power-distributional account
 - Institutional change is a result of social struggle and conflict.
 - Institutional changes reflect power asymmetries in society

How do institutions change?

- Power-distributional account

‘Institutions development is a contest among actors to establish rules which structure outcomes to those equilibria most favorable for them’ (Knight, 1999:20).

How do institutions change?

- Power-distributional account
 - Institutions change as a result of:
 - Power balance between actors
 - Change of preferences of most powerful actors
 - Example: civil rights movements / funding for mixed race schools (green vs school board).

How do institutions change?

- Power-distributional account
 - This creates structural and transitional failures:
 - ‘occurs if a particular formal institutional structure results in a lower net benefit for society compared to an alternative structure’ (Khan, 1995:73).

How do institutions change?

- Power-distributional account
 - Structural Failure and Politics (caveat!)
 - It is not be possible to create an absolute ranking of 'right' institutions (as argued by World Bank, 1990): Politics matters.
 - Contestation costs of promoting certain institutions can affect their desirability: massive layoff of lower quality teachers vs in-service training.

How do institutions change?

- Constant-Cause Explanations: three main theories of institutional change.
 - Functionalist/utilitarian perspective
 - Power-distributional account
 - Cultural-sociological approach

How do institutions change?

- Cultural-sociological approach
 - Institutions embody culturally defined collective frameworks or cultural scripts, which relate among other issues, to what is legitimate and modern (Thelen, 2003).
 - Institutionalization of social world views: ‘the construction over time of a social definition of reality such that certain ways of action are taken for granted as the ‘right’ if not the only way to do things’ (Scott and Meyer, 1994:234).

Working Hypothesis

Why don't political leaders improve (change) and implement "better" institutions?

- Leaders face high costs of institutional change: Relevance of better understanding the policy/politics cycles.
- Leaders have shorter time horizons (e.g. benefits of innovation policies vs political period): Relevance of State vs Government Policies & Relevance of Partnerships with civil society.
- Leaders require a cultural and paradigm shift: Relevance of Eco-systems of Innovation.
- Leaders have lack of knowledge, information or wrong models of the world (e.g. streaming of students, repetition): Relevance of Eco-systems of Innovation.

II. Better Understanding Ecosystems of K+I+X



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



Principales problemas de los Ecosistemas de K+I+X en el Sur Global (SG):

1. Generación escasa de conocimiento
 - Naturaleza del bien: conocimiento es un bien publico (no rival /excluyente), por lo tanto, no es 100% apropiable: Se requiere de financiamiento publico (muy limitado).

2. Conocimiento es poco pertinente.
 - Agendas de investigación, teorías y metodologías proveniente principalmente del Norte Global (Alatas, 2003).
 - Realizado principalmente por investigadores del NG.

UNDER-REPRESENTED IN RESEARCH

A large proportion of research on economic development does not involve any researchers who are based in the global south.

■ Global north ■ Global south ■ Both

All articles*



Articles with a specific focus on country or region in global south†



*For 24,894 papers published in 20 high-profile development journals between 1990 and 2019.

†For a subset of 15,117 papers that focus on a country or region in the global south.



Principales problemas de los Ecosistemas de K+I+X en el Sur Global (SG):

3. Baja intensidad de intercambio presencial Sur-Sur y Sur-Norte: Clave para difusión de conocimiento tácito.
4. Difusión de conocimiento científico explícito se realiza en revistas, cuya industria está altamente concentrada y ubicada en el NG (y principalmente en inglés): Elsevier, Springer y Wiley
5. Mecanismos de validación del conocimiento (Gate Keepers de Foucault), reconocimientos, y adquisición de prestigio y capital simbólico están ubicados en el NG.
6. Baja inversión en I+D.
7. Débil gobernanza que permita determinar prioridades de I+D.
8. Debilidad universidades locales y baja vinculación con Estado.

Serie Working Papers

ECOSISTEMAS NACIONALES DE I+D+i EN EDUCACIÓN



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



GOBERNANZA E INSTITUCIONALIDAD:

1. Los ecosistemas de I+D+i aparecen en el momento en que se **institucionalizan los organismos que articulan** los diferentes actores y se define una **agenda común**.
2. El foco de los diferentes consejos de innovación se ha centrado principalmente en el **desarrollo de sectores productivos** y están **orientados principalmente a fortalecer la competitividad económica de los países**.



POLÍTICAS Y PROGRAMAS:

1. Políticas públicas focalizadas en I+D en general, poca priorización.
2. Educación es una **sub-área de investigación** cuyas **temáticas son decididas por la academia**, muchas veces lejos de problemáticas más críticas de políticas públicas.
3. Muchos programas para promover formación de capital humano avanzado (becas), pero poca preocupación por la **atracción y reinserción**.
4. Baja formación de la comunidad de investigación en educación en métodos de investigación.
5. Las escuelas y profesores **no son vistos como investigadores activos o agentes innovadores**.



RECURSOS:

1. Incremento de recursos en I+D+i en la última década en América Latina, pero el nivel está **bajo el promedio OECD**.
2. El gasto en I+D por disciplina muestra una **propensión al financiamiento de las ciencias naturales, la ingeniería y la tecnología**.
3. El gasto del Estado está enfocado en formación de capital humano avanzado, investigación y producción de conocimiento y no en la **innovación a nivel de aula**.
4. Escaso acceso a revistas científicas.



COLABORACIÓN Y ACTORES:

1. **Débil articulación** entre sectores público, privado, academia y sociedad civil.
2. La evidencia indica que los **fondos públicos son los mecanismos tras la agrupación de actores**, sin embargo, son escasos, y no necesariamente permanentes en el tiempo.
3. **Competencia por sobre la colaboración.**
4. Innovación del sector privada es fragmentada y **focalizada en temás muy puntuales**
3. Falta de instituciones articuladoras que otorguen **mirada de largo plazo** y genere instancias de debate permanente sobre innovación en educación.



IMPACTO: Caso de estudio de Chile: aumento de base científica entre 2005 -2015, producto de políticas de Estado en I+D+i.

- En 2005 el país dedicó el 0,22% de su PIB a I + D. En 2015, gastó el 0,39% (CNID, 2017).
- Creación de 2 centros de educación, Fondo Fonide (Mineduc), Fondecyt iniciación, Becas Chile.
- En 2007 Chile contaba con un total de 5.550 investigadores equivalentes a tiempo completo (FTE), en 2015 el número aumentó en un 47% (8.175).
- En 2005 publicó 4.035 artículos en revistas incluidas en SCOPUS, una década después su producción científica aumentó en un 178% (11.235) artículos (RICYT, 2015).
- Número de patentes solicitadas en las oficinas nacionales de propiedad intelectual creció en un 90% pasando de 1.717 a 3.274, entre 2009 y 2015 (RICYT, 2015).



IMPACTO: Caso de estudio de Chile: relevancia investigadores en Ley SEP (2008) vs Ley Inclusión (2015).

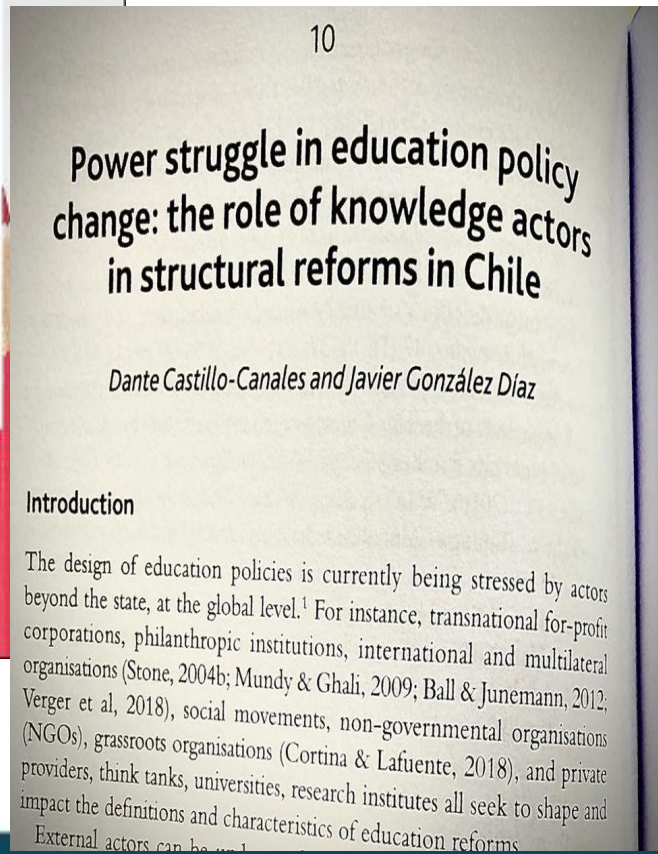
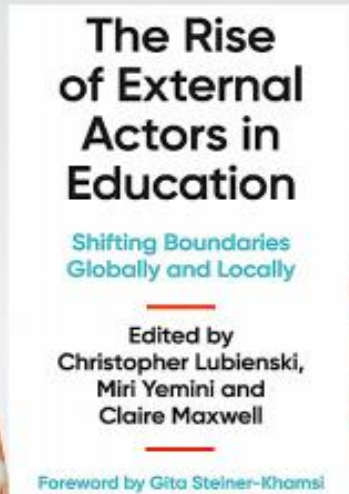


Table 3: Comparative analysis of the number of participants by type of official classification

	SEP Law	Inclusion Law
Type of participant in the legislative hearings according to the official classification (%)		
Academics and representatives of social, professional, teaching and student organisations	46%	89%
Government authorities and officials, mayors and councillors	54%	11%

Source: Own elaboration.

Table 4: Comparative analysis of the number of participants by type of participant.

	SEP Law	Inclusion Law
Type of participant role (%)		
Researcher	15%	34%
Civil Society Actor	0%	25%
Local authority	7%	1%
Municipal Administrative	5%	0%
Governmental civil servant	34%	13%
International Cooperation Organization	0%	1%
Union/Professional Association Representatives	22%	20%
Students	18%	5%

Source: Own elaboration.

Castillo, D. y González, J. (2021).



Para Innovar es necesario: cambiar nuestros paradigmas de innovación...

Emprendedores vs Eco-Sistema Nacional de I+D



Effect of Competition over SIMCE scores: Turnover

Type of School	SIMCE test	Estimated Effect β	Effect in S.D of SIMCE
Private Subsidised	Language	-31.46**	0.037 s.d.
Private Subsidised	Maths	- 23.94**	0.028 s.d.
Municipal	Language	-58.62**	0.069 s.d.
Municipal	Maths	- 6.42	.

** = p-value < 0.01. Details are presented in Annex 1.

Fuente: González, J. (2017)

Para innovar debemos: testear las hipótesis y derribar mitos

Nos Equivocamos de Motor...

Competencia vs Colaboración

Escuelas individuales vs Redes de Escuelas

Para innovar debemos: indagar en problemas relevantes al contexto

• Investigación Comparada 2019 - 2020:

• 24 estudios de casos

• 8 Grupos Vulnerables: Migrantes, Privados de Libertad, LGTBI, Minorías Étnicas, NSE, Género, Necesidades Especiales, Ruralidad.



INFORME DE SEGUIMIENTO DE LA EDUCACIÓN EN EL MUNDO

2020

AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Inclusión y educación: Todos y todas sin excepción



Oficina de Santiago
Oficina Regional de Cooperación
Socioeconómica y Cultural



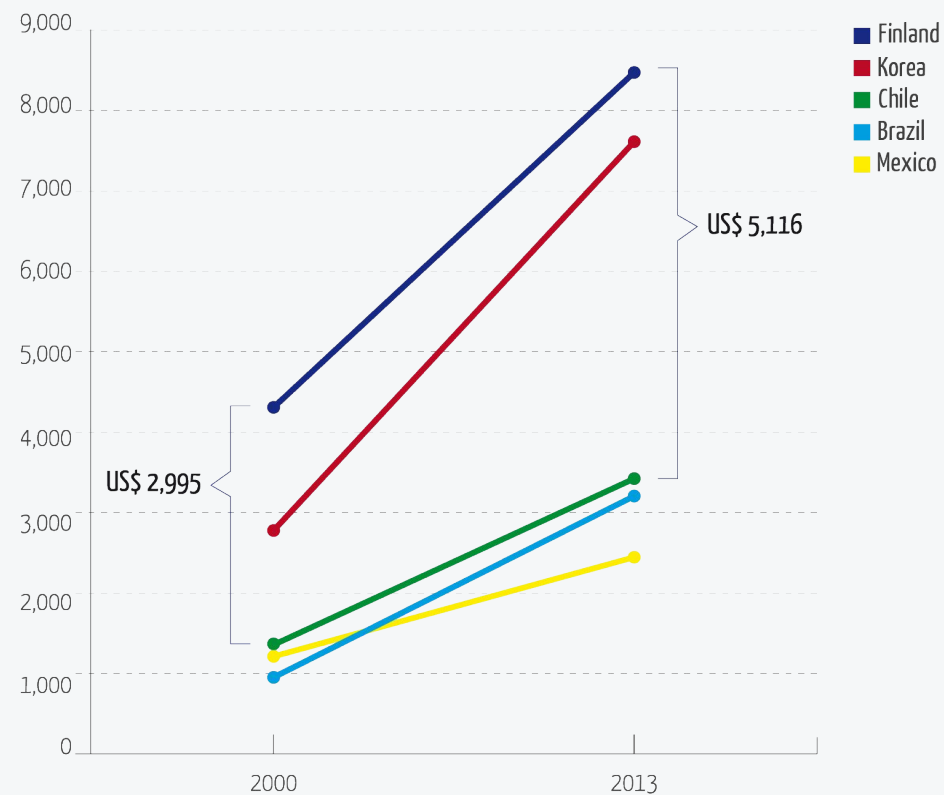
Informe de Seguimiento
de la Educación
en el Mundo



SUMMA

Para innovar
debemos:
Entender las
condiciones
materiales de la
educación

PUBLIC EXPENDITURE PER STUDENT IN PRIMARY EDUCATION
(CURRENT USD)



Source: Own elaboration based on UIS Stat UNESCO data, 2017.

Salarios: En Argentina, bajos salarios docentes genera pluriempleo:
30% trabaja en 2 escuelas, 45% en 3+ escuelas



Para innovar debemos: Invertir en desarrollo profesional docente

- No siempre están bien preparados para la diversidad: el 21% del profesorado de escuela primaria no tiene un título de enseñanza y 30% posee título obtenido vía online.
- Más del 50% de las y los docentes en el Brasil, Colombia y México informaron que carecían una capacitación profesional para enseñar al alumnado con necesidades especiales.

summaedu.org/summa-secretaria-de-educacion-de-honduras-y-upnm-presentan-proyecto-de-fortalecimiento-de-la-

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

Inicio Quiénes Somos Investigación Mapa de Innovaciones Plataforma de Prácticas Educativas

KIX Programa: Fortalecimiento de los sistemas educativos en contextos en desarrollo a través de innovaciones probadas.

“Adaptación y Escalamiento de Enfoques de Desarrollo Profesional Docente en Honduras – 2020-2022”
 Directores municipales, Directores distritales, Directores de centro

21 de septiembre, 2021

KIX IDRC CRIID FLEED Worldreader SUMMA

PPT SUMMA Mo...pptx código de ética dir...pdf



curso de **Innovación**
para la Justicia Educativa
 en América Latina

Más del **90%** de los estudiantes que asisten a escuelas rurales en Paraguay, Nicaragua y Guatemala, **no cuentan con acceso a internet** en sus escuelas.

•Para innovar debemos: promover la experimentación en terreno y adaptación a cada contexto y población.



Para innovar se requiere: evidencia rigurosa para construir sobre lo que sabemos.

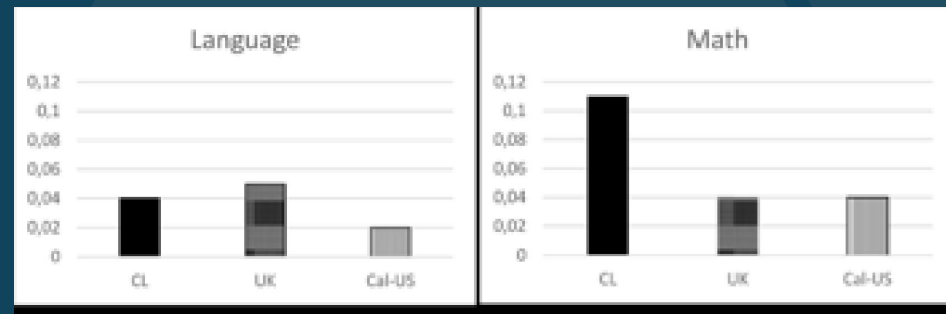


Intervención	Costo	Seguridad de la evidencia	Meses adicionales de progreso
Retroalimentación formativa Alto Impacto, Muy bajo costo, Evidencia moderada	\$\$\$	4/5	+8
Metacognición y Autorregulación Alto Impacto, Muy bajo costo, Evidencia exhaustiva	\$\$\$	4/5	+7
Comprensión lectora	\$\$\$	4/5	+6

- Más de 10.000 artículos académicos sintetizados
- Más de 200 meta-análisis

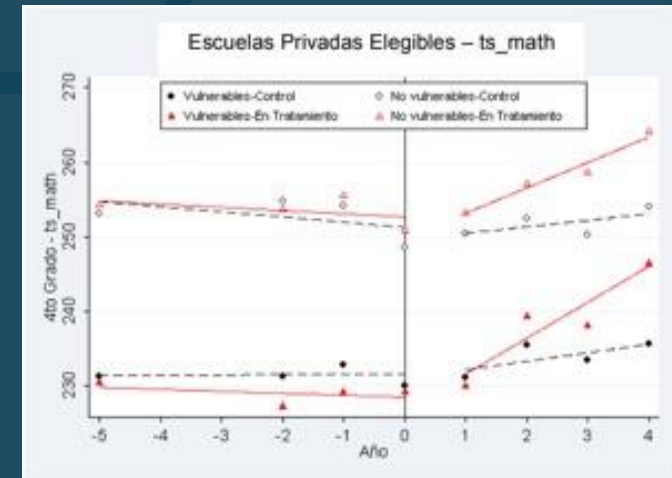
La innovación debe buscar generar cambios sistémicos.

Tamaño del efecto (DE) en aprendizajes
(pruebas estandarizadas) por US\$1.000 PPP.
Chile, UK, California.

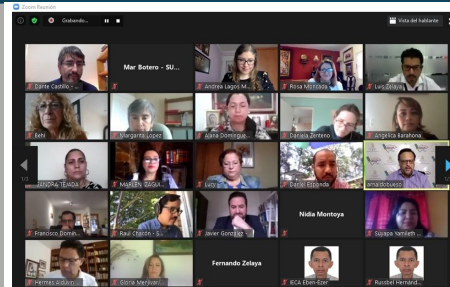


Fuente: Carrasco, Farias y González (2020).

Trayectorias SIMCE de estudiantes vulnerables y no vulnerables en escuelas SEP vs. escuelas similares no SEP



Fuente: Carrasco et al. (2015)



Partner countries

The Global Partnership for Education empowers developing countries to lead the development and implementation of their own education strategies and policies to achieve education results

Para innovar se requiere: capacidad de colaboración, buscando generar impacto local, regional y global.

¿Puede la evidencia impulsar reformas? ¿Cómo se logra, más allá de las utopías?

Desde la teoría a la práctica

Javier González, PhD.

Director, SUMMA
Profesor Afiliado, Universidad de Cambridge
Investigador, COES (U. de Chile)



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