



Centro de Investigación
Avanzada en Educación
Universidad de Chile

Introduciendo las habilidades para el siglo XXI en la educación chilena: del dicho al hecho...

Cristian Bellei & Liliana Morawietz

"La Resolución de Problemas: Una competencia transversal en el currículo escolar", Mayo 2017





Centro de Investigación
Avanzada en Educación

Universidad de Chile

*Estados
Unidos*

Singapur

China

India

México

Chile

Francia

Japón

Colombia

Iniciativa de Innovación en Educación Global

*Global Education Innovation
Initiative*

<http://globaled.gse.harvard.edu/>



*¿De qué
estamos
hablando?*

*Una educación integral, relevante para la vida,
la participación ciudadana y el trabajo en el
siglo XXI, basada en una pedagogía estimulante
que produce oportunidades de aprendizaje para
que los estudiantes desarrollen una gama
completa de habilidades, valores y
disposiciones.*

Tres dominios:

- Habilidades cognitivas*
- Habilidades interpersonales*
- Habilidades intrapersonales*

Objetivos de la iniciativa

Entender de qué forma las instituciones de educación escolar están proveyendo a la juventud las competencias necesarias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana en el siglo XXI

Incrementar la relevancia de la educación, apoyando a los sistemas educacionales y los educadores para construir oportunidades de aprendizaje que permitan a los estudiantes desarrollar una gama completa de competencias cognitivas, sociales y personales

Ámbitos de acción

➤ **INVESTIGAR**

- Un estudio sistemático y científico de la educación para el siglo XXI
- Existen esfuerzos en curso para aumentar la relevancia de la educación en todo el mundo. Buscamos identificar, estudiar y divulgar ese conocimiento disponible

➤ **CONVOCAR**

- Articular una red global de instituciones comprometidas con el estudio y práctica de la educación para el siglo XXI
- Desarrollar comunidades de líderes de sistemas educativos e instituciones aliadas, de modo de incrementar la relevancia educativa en relación a los objetivos de nuestra iniciativa

➤ **EDUCAR**

- Desarrollar propuestas que apoyen la transformación progresiva de los sistemas escolares, con el fin de incrementar su relevancia para ofrecer oportunidades para que los estudiantes adquieran competencias para el siglo XXI
- Desarrollar programas en colaboración con instituciones que trabajan para apoyar la mejora de las oportunidades educativas

ciae

Centro de Investigación
Avanzada en Educación
Universidad de Chile

*El largo camino
desde los
objetivos de
aprendizaje,
políticas,
instituciones,
hasta la
experiencia
escolar*

TEACHING AND
LEARNING FOR THE
TWENTY-FIRST
CENTURY

EDUCATIONAL GOALS,

POLICIES, AND CURRICULA

FROM SIX NATIONS

EDITED BY

Fernando M. Reimers
Connie K. Chung



ciae

Centro de Investigación
Avanzada en Educación

Universidad de Chile

*Segundo
estudio:
la práctica en
el sistema
educacional*

*¿Cómo algunos programas
apoyan actores educacionales e
instituciones clave para
aprender cómo proveer una
educación relevante para el
siglo XXI para todos los
estudiantes desde preescolar
hasta secundaria?*



Foco: currículum y políticas nacionales

Tres dominios de habilidades (sólo algunos ejemplos)

(Hillton & Pellegrino, National Research Council; USA, 2012)

➤ Habilidades cognitivas

- Procesos y estrategias cognitivas de orden superior
- Conocimiento elaborado, búsqueda y discriminación entre fuentes de información
- Creatividad e innovación

➤ Habilidades intrapersonales

- Apertura intelectual, flexibilidad, apreciación artística, curiosidad por el saber
- Autoevaluación positiva, auto-monitoreo, auto-refuerzo
- Ética laboral y diligencia, perseverancia, autoregulación, auto-dirección, auto-reflexión

➤ Habilidades interpersonales

- Trabajo en equipo y colaboración, comunicación, empatía, negociación, resolver conflictos
- Liderazgo, responsabilidad, comunicación asertiva

¿Hay algo de nuevo en todo esto?

Sí y no:

-democratización

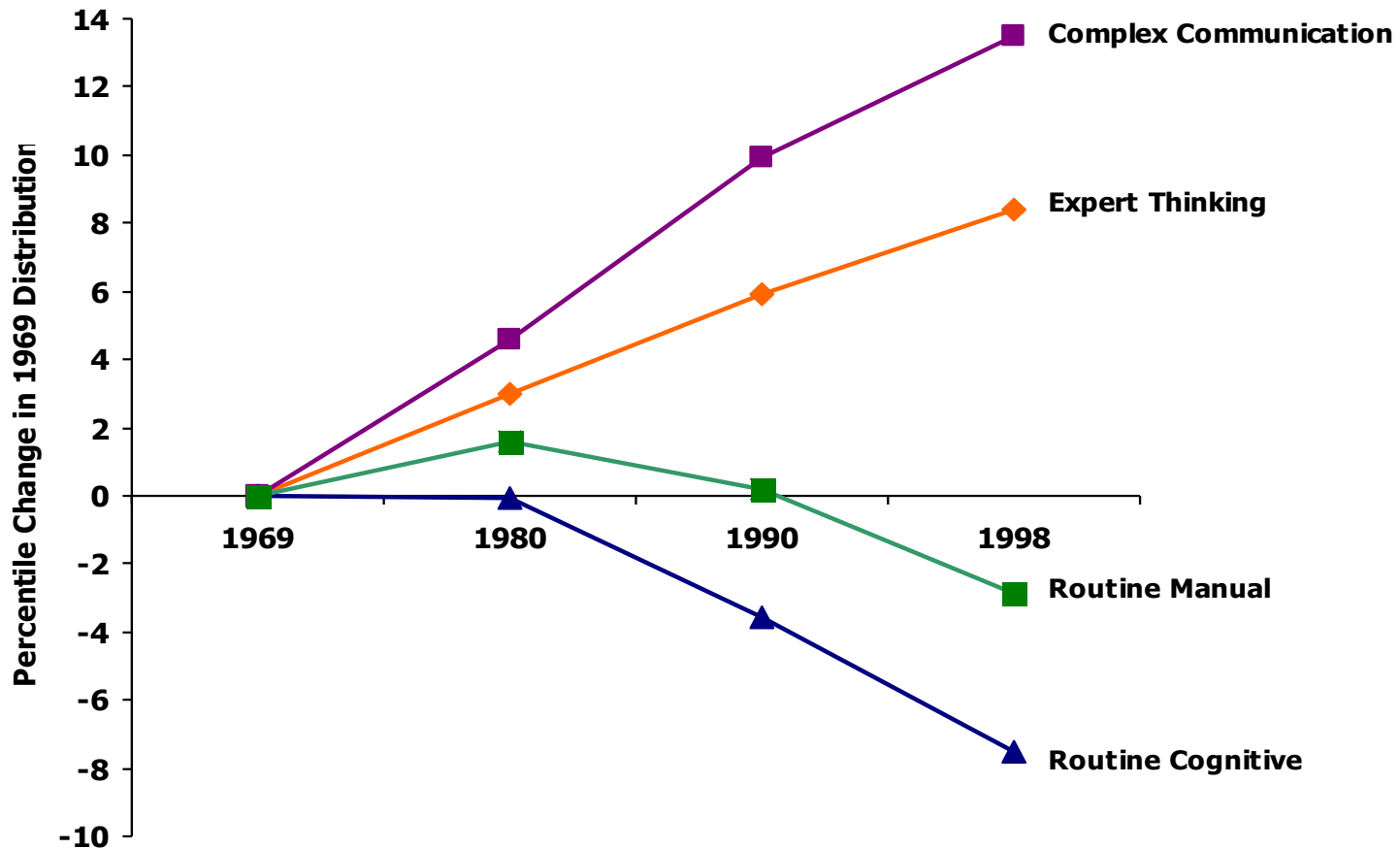
-énfasis

-reemplazos

La “nueva división del trabajo” en la era de la computación

- La centralidad de las nuevas habilidades y competencias demandadas por el mercado de trabajo.

Evolución de la demanda por diferentes tipos de tarea en el puesto de trabajo en el conjunto de la economía de USA (1969-1998). (R.Murnane, 2008)



La “nueva división del trabajo” en la era de la computación

¿Cómo definen Levy y Murnane (*The New Division of Labor*, 2004) el “pensamiento experto” y la “comunicación compleja”?

Pensamiento experto: “capacidad para identificar y resolver nuevos problemas”

- Gran cantidad de bien organizado conocimiento acerca del problema (no memorización de hechos, sino buena comprensión de relaciones)
- Habilidad en reconocer patrones
- Iniciativa
- Meta-cognición

Comunicación compleja: “capacidad para extraer información crítica y comunicar a otros una interpretación convincente de ésta”

- Observar y escuchar
- Extraer información crítica
- Interpretar información
- Expresar a otros la interpretación realizada

Principales hallazgos del análisis comparado

Los seis países estudiados reconocieron que las metas educativas para todos los estudiantes necesitan ampliarse

- Diseñaron nuevos marcos curriculares en respuesta a una percepción de que las exigencias del mercado laboral estaban cambiando, y de que la participación ciudadana requeriría una mayor sofisticación y responsabilidad
- Los gobiernos de cada país guiaron o contribuyeron al desarrollo de estos marcos curriculares, con frecuencia en colaboración con grupos de la sociedad civil e inspirándose en el trabajo de organizaciones supranacionales

Principales hallazgos del análisis comparado

En la mayoría de los países estudiados, los objetivos cognitivos predominan; competencias interpersonales e intrapersonales son menos enfatizadas

- Cada país enfatiza diferentes competencias: Singapur, educación basada en valores; Chile y México, ciudadanía democrática; USA y China, habilidades cognitivas superiores; India, el más holístico y amplio en términos de sus objetivos
- Sin embargo, hay más puntos en común de lo que se observa a primera vista. Los países pueden utilizar un lenguaje distinto para referirse a competencias similares: un campo aún en evolución y fase de consolidación

Principales hallazgos del análisis comparado

Los métodos para implementar las reformas difieren sustancialmente, y la instrumentación de estos amplios marcos curriculares sigue siendo un desafío

- Los planes de implementación incluyen nuevos libros de texto, nuevos programas de formación docente, asociaciones con empresas y ONGs, planes piloto en escuelas
- Los diversos grados de centralización y descentralización de los países marcaron la implementación de políticas
- Distintas teorías de gestión marcaron sus enfoques. Medición del aprendizaje y uso de incentivos para hacer responsables a maestros y administradores del rendimiento de los estudiantes, vs. énfasis en el desarrollo de competencias y capacidades entre maestros y adultos; casi siempre hay combinación de ambos
- Las estrategias educativas para el siglo XXI entran a veces en conflicto con estrategias orientadas por otros objetivos

ciae

Centro de Investigación
Avanzada en Educación

Universidad de Chile

Habilidades para el siglo XXI en la reforma educacional chilena: el largo camino de las definiciones a las prácticas



Estudio de caso en Chile

¿De qué manera se han incorporado las habilidades del siglo XXI al currículum nacional?

- Estas habilidades fueron introducidas mediante una reforma curricular, en el contexto de una reforma educacional mayor (JEC, programas de mejoramiento)
- Analizamos la relación entre la relevancia asignada a estas habilidades en el currículum de la reforma, y los objetivos y énfasis de las políticas educativas y los programas diseñados para implementarlas en el sistema educativo.

Utilizamos tres fuentes: análisis de contenido del currículum nacional;

- entrevistas a actores clave en el diseño de las políticas educativas; y fuentes secundarias (documentos de políticas, evaluaciones de programas y literatura académica).



Centro de Investigación
Avanzada en Educación

Universidad de Chile

Análisis curricular

Usando el marco de Hilton y Pellegrino, de
habilidades cognitivas, interpersonales e
intrapersonales



Habilidades cognitivas

Abordadas ampliamente por el curriculum: en varias materias, dominios y grados

Tabla 3.1 Habilidades cognitivas en el currículo nacional chileno

Grupo en Hilton y Pellegrino	Término usado en el currículo chileno	Se incorpora en el currículo chileno en...
Procesos cognitivos y estrategias	Pensamiento crítico	Lenguaje y comunicación Historia Biología, Física y Química
	Resolución de problemas	Educación Tecnológica Matemáticas OFT desarrollo del pensamiento Biología, Física y Química
	Análisis	Lenguaje y comunicación Historia Biología, Física y Química OFT desarrollo del pensamiento
	Razonamiento Argumentación	Matemáticas Lenguaje y comunicación Filosofía
Conocimiento	Alfabetismo de información	OFT en TIC
	Alfabetismo en TIC	OFT en TIC
	Comunicación oral y escrita	Lenguaje y comunicación OFT desarrollo del pensamiento
	Escucha activa	Lenguaje y comunicación
Creatividad	Creatividad	Lenguaje y comunicación Educación Tecnológica
	Innovación	Educación artística Educación física

Fuente: elaboración de los autores

Habilidades intrapersonales

Abordadas de manera desigual: algunas de manera muy fuerte, otras casi ausentes

Tabla 3.2 Habilidades intrapersonales en el currículo nacional chileno

Grupo en Hilton y Pellegrino	Término usado en el currículo chileno	Se incorpora en el currículo chileno en...
Apertura intelectual	Apreciación de la diversidad	Historia Lenguaje y Comunicación OFT en Formación Ética Educación Artística
	Interés intelectual y curiosidad	OFT en Auto-Desarrollo y Asertividad Educación Física Educación Artística
Ética Laboral/Estado de conciencia	Productividad	OFT Persona y Ambiente Educación Física
	Responsabilidad	OFT Persona y Ambiente
	Ciudadanía	Historia Lenguaje y Comunicación Filosofía OFT Formación Ética OFT Persona y Ambiente
	Orientación Profesional	Inglés
Auto-Evaluación	Salud Física	Biología
	Salud Física y Psicológica	OFT en Auto-Desarrollo y Asertividad Educación Física

Fuente: elaboración de los autores

Habilidades inter-personales

Escasamente presentes en el curriculum

Tabla 3.3 Habilidades interpersonales en el currículo nacional chileno

Grupo en Hilton y Pellegrino	Término usado en el currículo chileno	Se incorpora en el currículo chileno en...
Trabajo en equipo y colaboración	Trabajo en equipo	Educación Tecnológica OFT Persona y Ambiente Educación Física
Liderazgo	Comunicación Asertiva	Lenguaje y Comunicación Educación Física Educación Artística

Fuente: elaboración de los autores

Objetivos transversales

El caso de la educación ciudadana

Mecanismo del curriculum nacional para abordar temas socialmente relevantes: se espera que desarrollen en distintas materias y a través de la experiencia educativa como un todo. No refieren a contenidos, sino que apuntan al desarrollo de competencias y de una educación orientada a valores

El curso de educación cívica fue reemplazado por el área transversal de educación ciudadana, vinculada a cuatro objetivos transversales:

- Auto desarrollo y asertividad
- Desarrollo del pensamiento
- Formación ética
- Persona y el medio social y natural

La reforma en acción.

Mecanismos de implementación

El gran desafío es contar con capacidades docentes y conocimiento práctico que permitan transformar el currículum en oportunidades de aprendizaje para los estudiantes: llevar el diseño curricular a las actividades cotidianas del aula.

- Programas de mejoramiento escolar (libros de texto, materiales de enseñanza, programas de estudio)
- Jornada escolar completa (que provee más tiempo para abordar objetivos educativos más desafiantes)
- Programas de formación docente y otras políticas docentes (como cursos cortos ofrecidos a través de universidades).

Tres grandes obstáculos a la implementación

¿Cómo transformar la gramática de la escuela?

⤵ Acoplamiento débil del sistema educativo. La dificultad de impactar las prácticas al nivel de las escuelas y del aula, y el alto nivel de descentralización y la orientación de mercado del sistema educacional.

⤵ Formación docente. ¿Quién y cómo se capacita a los formadores? El riesgo de la adopción formal y el “activismo”.

⤵ Objetivos que compiten. El énfasis en las evaluaciones estandarizadas y las habilidades básicas, versus la posibilidad de abordar objetivos educativos heterogéneos y desafiantes de manera efectiva. Casos de mejoramiento escolar y experiencia ECBI



Centro de Investigación
Avanzada en Educación

Universidad de Chile

Centro de Investigación Avanzada en Educación

www.ciae.uchile.cl

Periodista José Carrasco Tapia 75, Santiago, Chile

Mesa central: (56-2) 2 9782762

informaciones@ciae.uchile.cl