

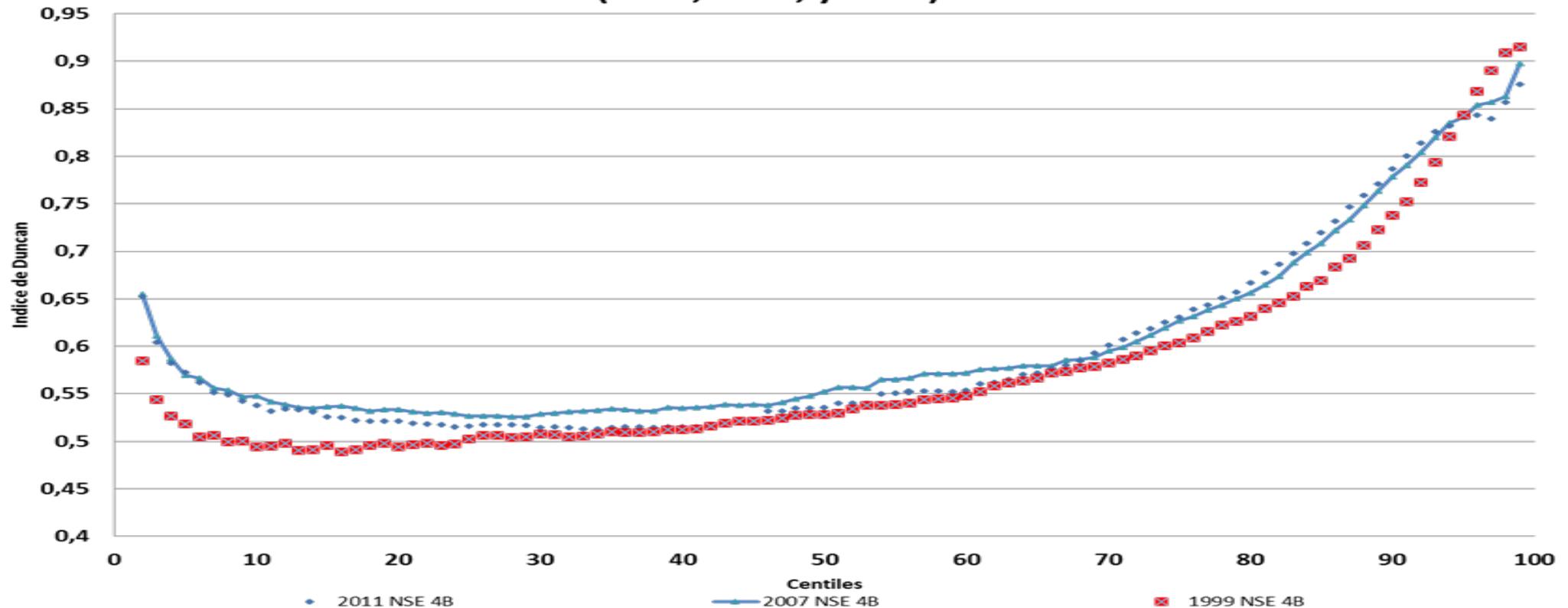
Agenda de Investigación: Gestión de la heterogeneidad académica al interior de las escuelas chilenas

Fondecyt No. 1150261: *“Agrupamiento de estudiantes al interior de la escuela y prácticas educativas. Experiencias y lecciones de política”*

Fondecyt No. 1150603: *“Ordenamiento académico al interior de los establecimientos del sistema escolar chileno: magnitud, causas y efectos”.*

Contexto: Segregación escolar entre escuelas e inclusión escolar

Segregación por NSE: Índices de Duncan Socioeconómico: Cuarto Básico (1999, 2007, y 2011)



- Sistema escolar chileno caracterizado por **alta segregación económica y académica entre escuelas** (Valenzuela, Bellei, & De Los Ríos, 2014; Elacqua, 2012; Villalobos & Valenzuela, 2012; Valenzuela, Villalobos & Gomez, 2013; Bellei, 2014)
- Reforma educativa 2014 – 2017: Transformación en la estructura del campo educativo, tendiente a **des-mercantilizar el sistema escolar** (Bellei, 2016).

Agenda de investigación: Segregación al interior de los colegios en contexto de reformas educativas

HIPÓTESIS CENTRAL



El actual contexto de implementación de reforma al sistema escolar chileno generará **mayores desafíos para el manejo de la diversidad de estudiantes** al interior de las escuelas

“Si se habla de una política de inclusión, sería paradójico tener un sistema de segregación dentro de la misma escuela”
(Docente, Escuela VII Región)

Gestión de la heterogeneidad: Definición conceptual

- **Gestión de la heterogeneidad:** Estrategias, prácticas y discursos sobre la distribución intencional de estudiantes con **características académicas similares en una misma sala de clases** (Letendre, Hofer y Shimizu, 2003)

Horizontales

- Tracking o agrupamiento por habilidad permanente
- Banding o agrupamiento por habilidad transitorio
- Setting
- Re- grouping o reagrupamiento
- Cross-Section

Verticales

- Expulsión
- Repetición
- Cancelación de matrícula
- Reducción de cursos
- Restricción de entrada en determinados cursos

Gestión de la heterogeneidad: El debate

A FAVOR

- Progreso de acuerdo a habilidades
- Posibilita adopción de metodologías de enseñanza
- Ayuda a mantener el interés de los estudiantes
- Los que avanzan más lento aumentan su participación porque no tienen que competir
- Al profesor se le facilita la enseñanza
- Permite implementar enseñanza individualizadas.

EN CONTRA

- Estudiantes rezagados requieren de la presencia de los más adelantados para motivarse
- Los cursos de baja habilidad son estigmatizados
- Los docentes no son capaces o no tienen tiempo de diferenciar el trabajo o nivel de habilidad
- Los docentes eluden atender a los grupos más rezagados

Investigaciones previas. Antecedentes

El agrupamiento por habilidad es una manera común de manejar la heterogeneidad en la enseñanza media y escasamente utilizado durante la básica (*Treviño, Valenzuela, Villalobos, Wyman, Béjares, Allende, 2018*).

El agrupamiento por habilidad es una práctica inequitativa e ineficiente en términos del rendimiento académico global de la escuela. Los estudiantes de grupos medios son los que se ven más perjudicados por esta práctica (*Treviño, Valenzuela y Villalobos, 2016*)

MAGNITUD Y EFECTOS DEL AGRUPAMIENTO INTERNO

Ambientes escolares más desfavorables (NSE bajo), con menores barreras de entrada (no seleccionan) y de gran tamaño (matrícula) presionarían por el uso de estas prácticas (*Treviño, Valenzuela y Villalobos, 2016*)

Estrategias de manejo de la heterogeneidad (agrupamiento por habilidad y trayectorias no regulares) son procesos dinámicos que no se agotan en un solo momento durante el ciclo de Enseñanza Media (*Treviño, Villalobos, Vielma, Hernández y Valenzuela, 2016*)

Los proyectos de investigación. Objetivos y alcances

Motivaciones e impactos de la segregación en Chile

- Entender las motivaciones que esgrimen actores para realizar agrupamiento por habilidad
- Analizar causalmente efectos del agrupamiento en estudiantes
- Comparar en profundidad establecimientos que agrupan y que no agrupan

Lógicas, dispositivos y prácticas pedagógicas para la equidad

- Estudiar formas de manejo de la heterogeneidad en establecimientos con distintas formas de manejo de la heterogeneidad
- Analizar formas de aprendizaje, autoestima y autoeficacia que se dan en establecimientos eficaces / efectivos

Los proyectos de investigación. Metodologías

Motivaciones e impacto de la segregación en Chile

- Experimento natural usando datos administrativos
- Entrevista a directores de establecimientos (n=200)
- Análisis de 5 pares (vía matching), con metodología mixta: encuesta a estudiantes, entrevista directivos, observaciones de aula (1 cohorte)

Lógicas, dispositivos y prácticas pedagógicas para la equidad

- Análisis estadístico sobre estudio de brechas y relación con formas de agrupamiento.
- Análisis de 9 casos de buenas prácticas, con metodología mixta: encuesta a estudiantes, entrevista directivos, observaciones de aula (3 cohortes, 2015 – 2017)

Resultados

MOTIVACIONES, IMPACTO DEL AGRUPAMIENTO Y ESTUDIO DE CASOS
COMPARADO

Resultados. Motivaciones para realizar ordenamiento

Mecanismos de gestión de la heterogeneidad. Encuesta de directores

	Total (n=195)	Municipal (n=129)	Dependencia administrativa Part. Subvencionado (n=61)
Barreras de entrada			
Selección de estudiantes nuevos (grados iniciales)	24,1	17,8	32,8*
Limitando la entrada de estudiantes nuevos en básica	1,5	0,8	0
Limitando la entrada de estudiantes nuevos en media	17,4	14	19,7
Dentro de la escuela			
Agrupamiento por habilidad dentro de la sala de clases	21,5	19,4	24,6
Repitencia	42,6	41,9	42,6
Administración del número de cursos			
Creación de cursos nuevos	16,4	18,6*	9,8
Salida			
Expulsión	13,9	8,5	23*
Administración del número de cursos			
Reducción del número de cursos	12,8	10,9	16,4*

Resultados. Motivaciones para realizar ordenamiento

Consecuencias asociadas al uso de mecanismos de gestión (quienes realizan agrupamiento inicial y reordenamiento académico)

	Total (n=102)	Dependencia administrativa Municipal (n=73)	Part. Subvencionado (n=27)
Acuerdo + Muy de acuerdo			
Estudiantes de alto desempeño agrupados mejoran sus oportunidades educativas	70,6	66,2	85,2*
Estudiantes de bajo desempeño agrupados mejoran sus oportunidades educativas	40,2	42,4*	27
En desacuerdo + Muy en desacuerdo			
Estudiantes de alto desempeño agrupados no afecta el rendimiento de otros cursos	56,4	56,7	51,9
Estudiantes de alto desempeño agrupados reduce el rendimiento de otros cursos	57,4	55,6	66,7*

Resultados. Impacto del ordenamiento académico. Experimento natural

Tabla 1: ATT Resultados por tipo de establecimiento y diferenciados por sexo.

	Total		Hombres		Mujeres	
	Matemática	Lectura	Matemática	Lectura	Matemática	Lectura
Científico Humanista Municipal	-0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	-0.02 (0.04)	-0.01 (0.05)	-0.04 (0.04)	0.03 (0.04)
N	5253	5271	2321	2333	2934	2939
Científico Humanista Part. Sub.	-0.07** (0.03)	0.05 (0.03)	-0.08* (0.04)	0.12** (0.05)	-0.06* (0.03)	0.00 (0.04)
N	4056	4053	1854	1853	2203	2200
Técnico Profesional Municipal	-0.12*** (0.01)	-0.08*** (0.01)	-0.12*** (0.01)	-0.09*** (0.02)	-0.11*** (0.01)	-0.06*** (0.02)
N	15567	15566	8314	8302	7253	7264
Técnico Profesional Part. Sub.	-0.08*** (0.01)	-0.05*** (0.01)	-0.08*** (0.02)	-0.08*** (0.02)	-0.09*** (0.02)	0.00 (0.02)
N	10857	10833	6061	6052	4799	4782
Polivalente Municipal	-0.03*** (0.01)	-0.04*** (0.01)	-0.03* (0.01)	-0.02 (0.02)	-0.03** (0.02)	-0.06*** (0.02)
N	15212	15310	7551	7603	7664	7707
Polivalente Part. Sub.	0.02 (0.01)	0.00 (0.02)	-0.01 (0.02)	0.01 (0.03)	0.04* (0.02)	-0.02 (0.02)
N	8736	8750	4510	4516	4232	4237

CH parecen no tener efecto debido a ordenamiento

Resultados. Impacto del ordenamiento académico. Experimento natural

Tabla 3: ATT Resultados por tipo de establecimiento, efecto para la distribución por puntajes en las pruebas estandarizadas de 8vo básico.

	Tercil Puntaje prueba SIMCE 8vo					
	Tercil 1		Tercil 2		Tercil 3	
	Matemática	Lectura	Matemática	Lectura	Matemática	Lectura
Científico Humanista Municipal	-0.14*** (0.04)	-0.03 (0.05)	0.01 (0.04)	-0.03 (0.05)	0.07 (0.05)	0.18*** (0.06)
N	2232	1862	1843	1888	1180	1522
Científico Humanista Part. Sub.	0.04 (0.06)	0.02 (0.06)	-0.06 (0.05)	0.05 (0.05)	-0.15*** (0.04)	0.05 (0.05)
N	948	911	1430	1392	1679	1750
Técnico Profesional Municipal	-0.10*** (0.01)	-0.04*** (0.02)	-0.13*** (0.02)	-0.10*** (0.02)	-0.15*** (0.03)	-0.10*** (0.03)
N	8136	7396	5415	5428	2016	2742
Técnico Profesional Part. Sub.	-0.10*** (0.02)	-0.07*** (0.02)	-0.04* (0.02)	-0.04 (0.02)	-0.11*** (0.03)	-0.01 (0.04)
N	4978	4833	4052	3835	1830	2166
Polivalente Municipal	-0.03* (0.01)	-0.06*** (0.02)	-0.03* (0.02)	-0.06*** (0.02)	-0.04 (0.03)	0.05 (0.03)
N	8269	7352	4961	5187	1985	2771
Polivalente Part. Sub.	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	0.02 (0.02)	-0.02 (0.03)	0.04 (0.04)	-0.02 (0.04)
N	4001	3879	3189	3040	1552	1834

Resultados. Estudios de casos comparados (5 pares)

Discursos y lógicas de los actores. Estudio de casos

Proceso de agrupamiento

- Es una decisión interna e histórica del establecimiento (director lidera, profesores apoyan)
- Revertirlo implica un proceso de largo aliento
- Ha estado en discusión en los últimos años (SEP, PIE, Ley de Inclusión)

Motivaciones para ordenar académicamente

- Mayores oportunidades para los más responsables, con mayores expectativas, de mayor esfuerzo (son habilidades innatas y no a ser desarrolladas por el sistema escolar)
- Facilitar el trabajo de los docentes

¿Dónde se ordena?

- Profesores de colegios que ordenan con visiones diferenciadas, en algunos casos : es un alto costo de estigma y expectativas; en otros se avanza más rápido
- En todos los colegios existen múltiples mecanismos de apoyo pedagógico, pero no compensa estrategias de ordenamiento
- Estudiantes y familias no son indiferentes a estas políticas

Resultados. Estudios de casos comparados (5 pares)

Resultados de la comparación entre colegios que agrupan y que no agrupan

Resultados académicos

- Promedio de notas altamente diferenciados en establecimientos que Ordenan
- Diferencias en pruebas SIMCE significativas. Colegios que reducen/eliminan ordenamiento requieren tiempo para ver cambios (alta persistencia por cohorte)
- Tasas de repitencia altamente diferenciadas en media.

Organización de la escuela y efectos socioemocionales

- Efectos en autoestima, autoeficacia y expectativas se producirían gradualmente. A pesar que incluso hagan las clases los mismos docentes...
- Matching positivo de docentes, pero incluso cuando es el mismo profesor que enseña en los cursos del mismo nivel, se reducen expectativas entre los grupos

Gestión del reordenamiento

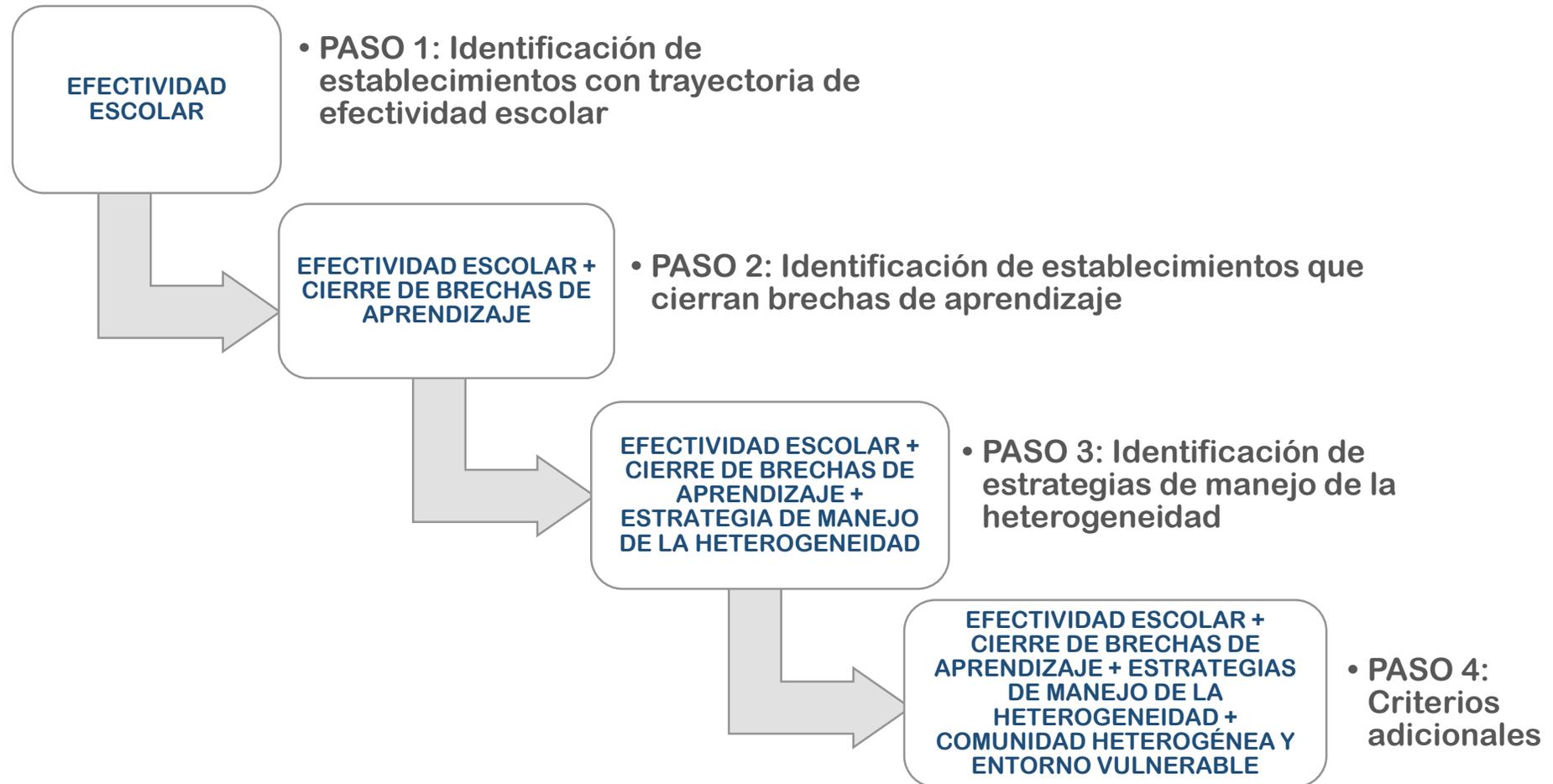
- Motivación: La política pública y la extrema desigualdad del país
- Desafíos: docentes deben cambiar sus convicciones y su forma de enseñanza
- Estrategias: Muchas actividades extra-programáticas, deportes, materiales diferenciados, clases públicas al interior del establecimiento

Resultados

LOGICAS, DISPOSITIVOS Y PRÁCTICAS PARA LA EQUIDAD

Resultados. Identificación de escuelas efectivas-inclusivas

Selección de Datos

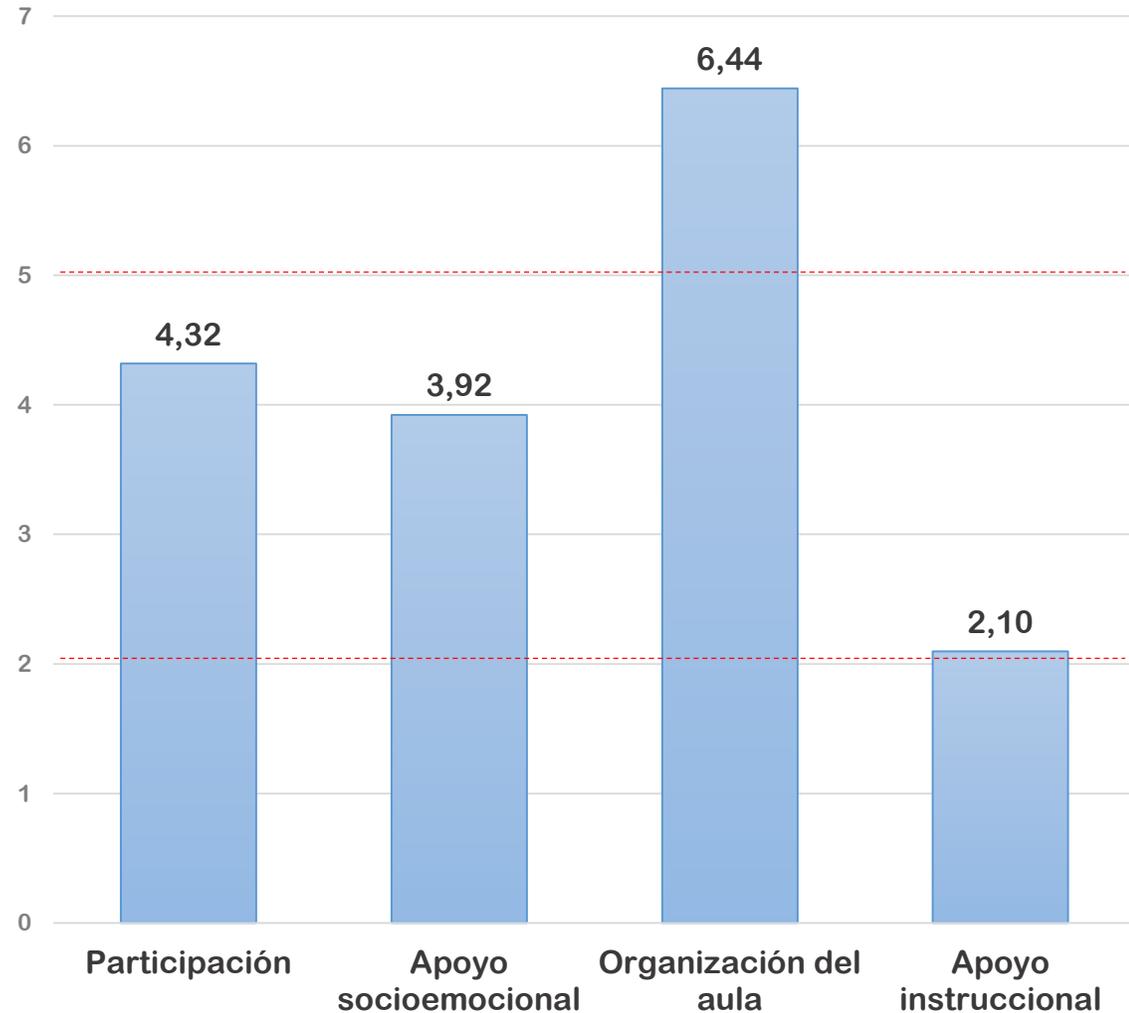


Resultados. Identificación de escuelas efectivas-inclusivas

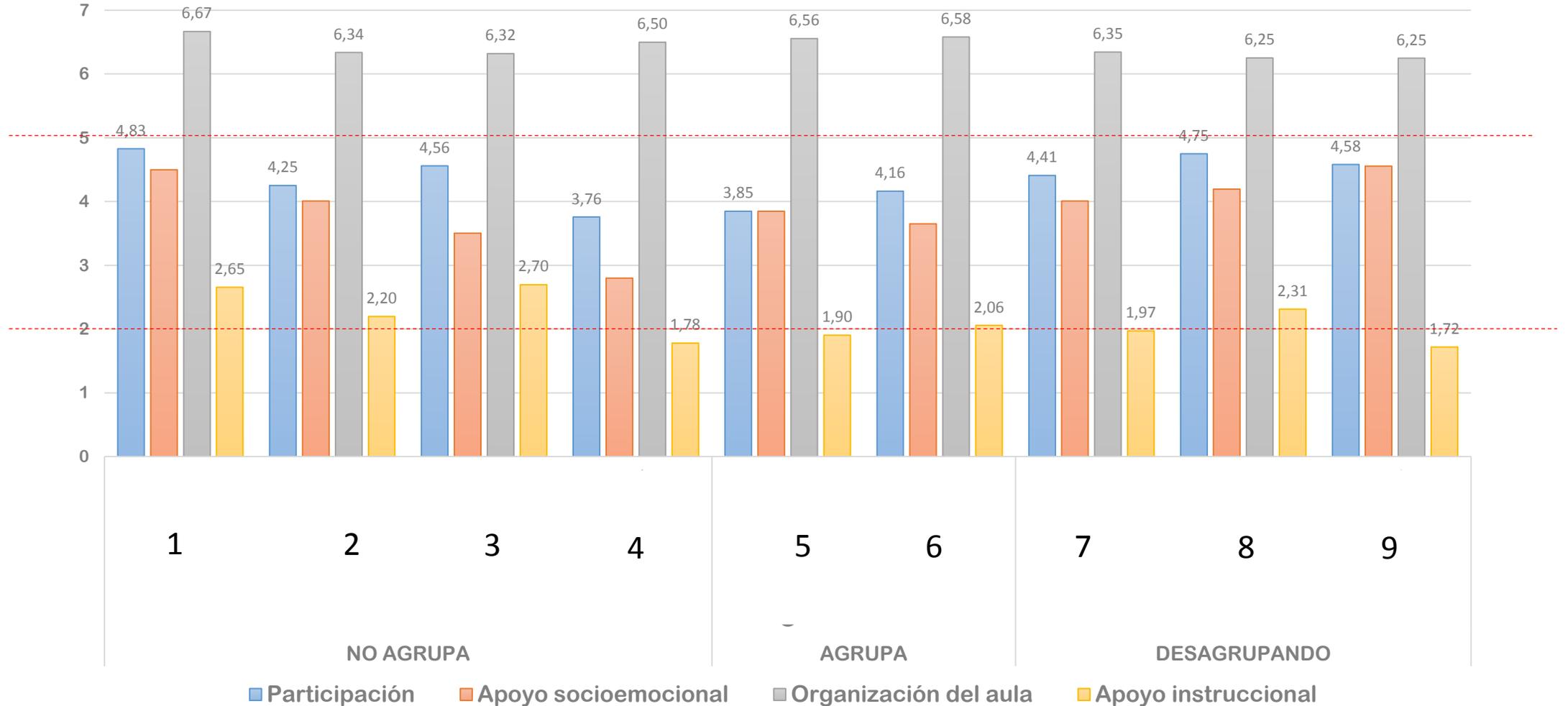
	Región	Dependencia	Tipo	Nivel	Agrupamiento por habilidad
Escuela 1	VI	Municipal	Polivalente	Media	Sí
Escuela 2	VII	Municipal	Científico Humanista	Media	Sí
Escuela 3	IV	Municipal	Polivalente	Media	No
Escuela 4	RM	Municipal	Científico Humanista	Séptimo a 4to Medio	No
Escuela 5	RM	Particular Subvencionado	Técnico Profesional	Completo	No
Escuela 6	RM	Particular Subvencionado	Científico Humanista	Completo	No
Escuela 7	RM	Particular Subvencionado	Técnico Profesional	Media	Desagrupando
Escuela 8	IV	Municipal	Científico Humanista	Octavo a 4to Medio	Desagrupando
Escuela 9	RM	Municipal	Científico Humanista	Séptimo a 4to medio	Desagrupando

Resultados. Interacciones pedagógicas (9 casos)

- PAUTA CLASS
- En general, las interacciones pedagógicas se dan en espacios altamente organizados, es decir, salas de clase muy disciplinadas, y que fomentan la productividad.
- Sin embargo, las interacciones pedagógicas son bajas en cuanto a **apoyo instruccional**, es decir, en lo referido a la comprensión del contenido, la calidad de la retroalimentación, y el trabajo analítico.



Resultados. Interacciones pedagógicas (9 casos)



Resultados. Interacciones pedagógicas (9 casos)

Dimensión	Indicador	Agrupado	No Agrupado	Desagrupado
EMERGENCIA DE LA DIVERSIDAD	Validación Intervención	Instalado	Instalado	Instalado
	Promover diversas Perspectivas	No Instalado	No Instalado	No Instalado
	Promover diversos Contextos	No Instalado	No Instalado	No Instalado
PROMOCIÓN DE LA COMUNIDAD	Normas de Respeto y Tolerancia	Instalado	Instalado	Instalado
	Tratamiento por el nombre	Por Mejorar	Por Mejorar	Por Mejorar
	Disposición Corporal	Instalado	Instalado	Instalado
	Desplazamiento Inclusivo	Instalado	Instalado	Por Mejorar
PROMOCIÓN DE LA INCLUSIÓN	Tiempos de espera	Instalado	Instalado	Instalado
	Promoción Participación	Por Mejorar	Por Mejorar	Por Mejorar
	Promoción Cooperación	Por Mejorar	No Instalado	Por Mejorar
	Técnicas para Responder	Por Mejorar	Instalado	Instalado

➤ PAUTA CID-RA (equidad)

➤ En relación a la producción de equidad, se observa un desarrollo de prácticas docentes que favorecen la promoción de la comunidad. No obstante, **aun no se observan prácticas instaladas** en relación a la promoción de la diversidad dentro de la sala de clase.

Resultados. Autoestima (9 casos)

Modelo Logit Autoestima normal			
		Modelo 1	Modelo 2
Variable		T1 (2015)	T2 (2016)
Estudiantes	Género (femenino)	0.24***	0.39*
	Edad (meses)	0.99	0.98
	Nivel socioeconómico	1.06	0.87
	Promedio notas año anterior (1)	1.75***	1.96
	Repetencia (2)	0.75	-
	Autoestima baja o muy baja en T1	-	0.03***
Curso	Técnico-profesional (3)	0.36**	-
	Mejor desempeño (3)	1.46	5.60**
	Menor desempeño (3)	0.07***	0.17***
	Participación en la clase	-	0.10***
	Apoyo socioemocional	-	3.65*
	Organización del aula	-	1.21
	Apoyo pedagógico	-	6.14**
N		582	323
*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01. (1) Indica la dif entre el promedio de notas del estudiante y la media de notas de su curso en el año anterior; (2) Indica si el estudiante ha repetido en los últimos 3 años; (3) Tipo de curso de ref: Curso heterogéneo			

Políticas públicas y conclusiones ¿Y ahora qué?

Propuestas de política pública

- Fortalecimiento de la enseñanza y la formación continua para educar en diversidad
- Foco prioritario en establecimientos vulnerables de enseñanza media
- Identificar mejores experiencias y práctica de gestión de la diversidad académica, especialmente en enseñanza media y en contextos de mayor vulnerabilidad (con sentido de urgencia). “Oportunidad para los Servicios Locales de Educación (SLE)
- Repitencia y Deserción Escolar como indicadores relevantes
- Definir un conjunto de indicadores de logros por una educación en diversidad

Equipo de investigación

Ernesto Treviño (CENTRE-UC y CJE), Pontificia Universidad Católica de Chile
Juan Pablo Valenzuela (CIAE y Departamento Economía), Universidad de Chile
María Luisa Quaresma, Universidad Autónoma de Chile
Cristóbal Villalobos (CEPPE-UC), Pontificia Universidad Católica de Chile
Claudio Allende (CIAE), Universidad de Chile
Ignacio Wyman (CEPPE-UC), Pontificia Universidad Católica de Chile
Consuelo Béjares (CEPPE-UC), Pontificia Universidad Católica de Chile
Alonso González (CJE), Pontificia Universidad Católica de Chile
Carla Hernández (CIAE), Universidad de Chile
María Jesús Morel (CEPPE-UC), Pontificia Universidad Católica de Chile