

9^o Seminario
Internacional
de Investigación
sobre la calidad de la educación

DOCENTES

BOGOTÁ D.C.



GOBIERNO
DE COLOMBIA



MINEDUCACIÓN

icfes
mejor saber

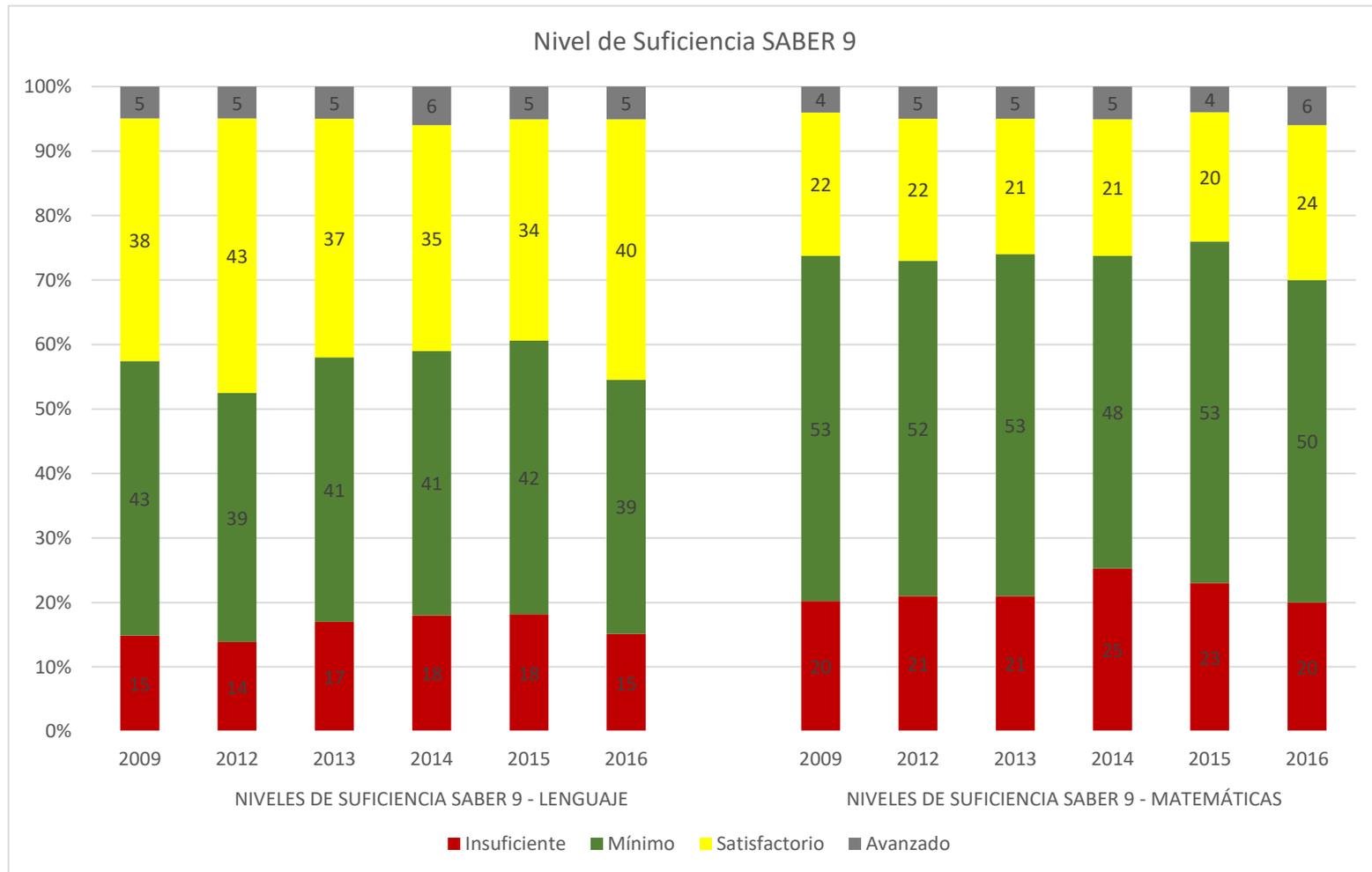
*Dentro del aula de clase:
prácticas pedagógicas y
aprendizaje en el contexto Colombiano*

Sandra García Jaramillo

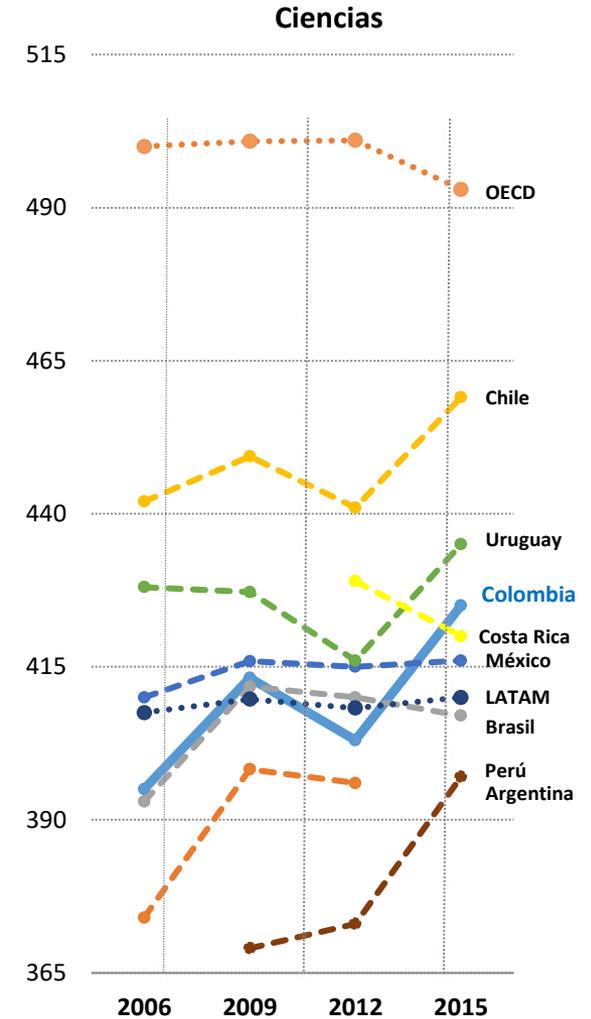
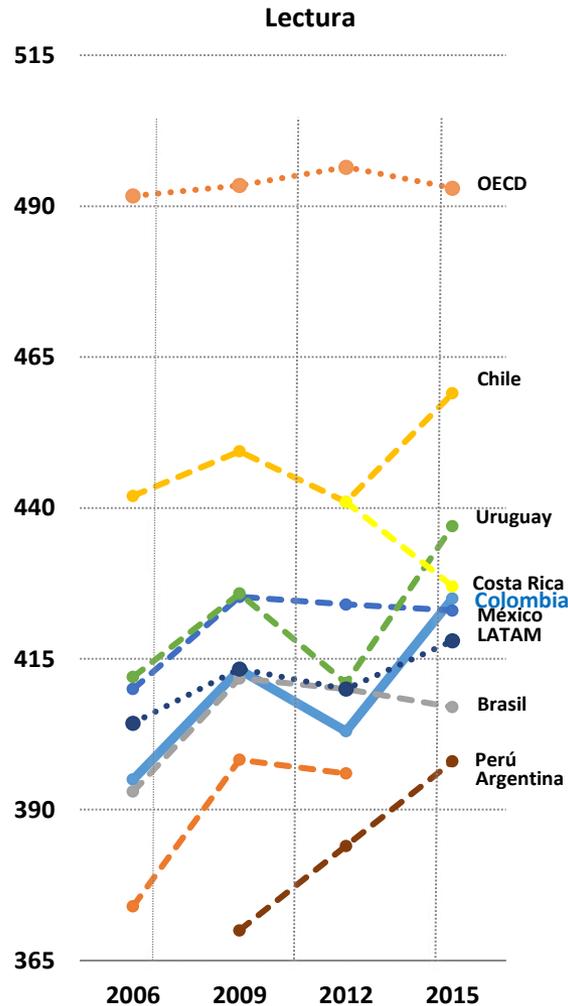
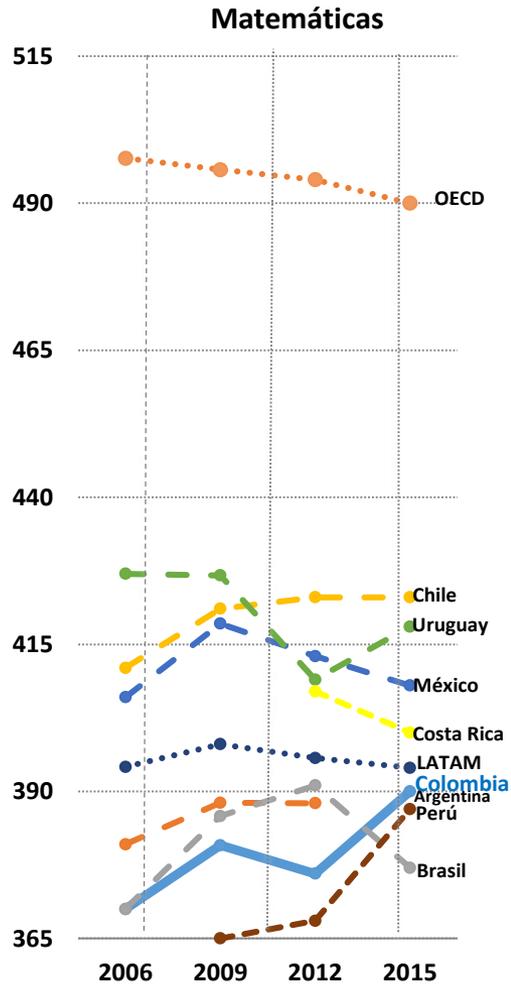
Escuela de Gobierno – Universidad de los Andes

Noviembre 2 de 2018

Crisis del aprendizaje: Colombia no es la excepción



Pruebas PISA 2006-2015



Los docentes: factor clave para el aprendizaje

- Efecto de los docentes en el aprendizaje de los estudiantes en el corto y largo plazo.
 - Habilidades cognitivas que son medibles en pruebas estandarizadas -- como lenguaje y matemáticas (Hanushek & Rivkin, 2010; Rockoff 2004).
 - Resultados de largo plazo -- graduación, ingreso a educación superior o incluso mercado laboral (Chetty et al., 2014).
 - Impacto en aprendizaje de otras competencias que van más allá de lo cognitivo, como perseverancia, autoeficacia o motivación (Blazar & Kraft, 2017; Ruzek et al., 2015; Kraft, 2018).
- Conocimiento del profesor y presencia en clase (no ausentismo) están consistentemente asociadas a aprendizaje -- vs infraestructura, materiales u organización escolar (Glewwe et al., 2013).

¿Qué hay detrás del “efecto profesor”?

- Importante para el diseño de estrategias a nivel de colegio (rectores, secretarías de educación).
- Diseño de programas de formación previa al servicio y formación en servicio.
- ...e incluso para la evaluación docente.

¿Cuáles acciones en el aula que producen mejores resultados en aprendizaje? Evidencia internacional

- Evidencia del proyecto MET (Kane and Staiger, 2012): correlación positiva entre la calidad de la instrucción medida con diferentes instrumentos de observación y
 - El aprendizaje en matemáticas (medido con valor agregado) – entre 0.05 y 0.11 desviaciones estándar.
 - Comprensión conceptual de matemáticas, esfuerzo y apego emocional positivo de los estudiantes.
- Correlación (baja) entre las dimensiones que se evalúan en el desempeño de los profesores: puntajes de observación en clase *CLASS* y *Framework for Teaching (FFT)* y su efectividad en el aprendizaje de habilidades cognitivas complejas y los estudiantes (Kraft, 2018).

¿Cuáles acciones en el aula que producen mejores resultados en aprendizaje? Evidencia internacional

- Poco conocimiento sobre las dimensiones y prácticas específicas que caracterizan la “buena enseñanza” / “enseñanza efectiva”
 - **Trabajo en grupo, actividades de indagación y resolución de problemas** relacionado con mayor aprendizaje en pensamiento crítico, toma de decisiones y solución de problemas (Le et al., 2006).
 - Instrucción con **estrategias explícitas** (*explicit strategy instruction*) y **práctica guiada** (*guided practice*) asociado con mayor aprendizaje en lenguaje (Grossman et al. 2013).
 - **Apoyo emocional** por parte del docente y mejor **organización y gestión de clase**, relacionado positivamente con actitudes y comportamientos de los estudiantes como autoeficacia para el aprendizaje de matemáticas y comportamiento en clase (Blazar & Kraft, 2017).

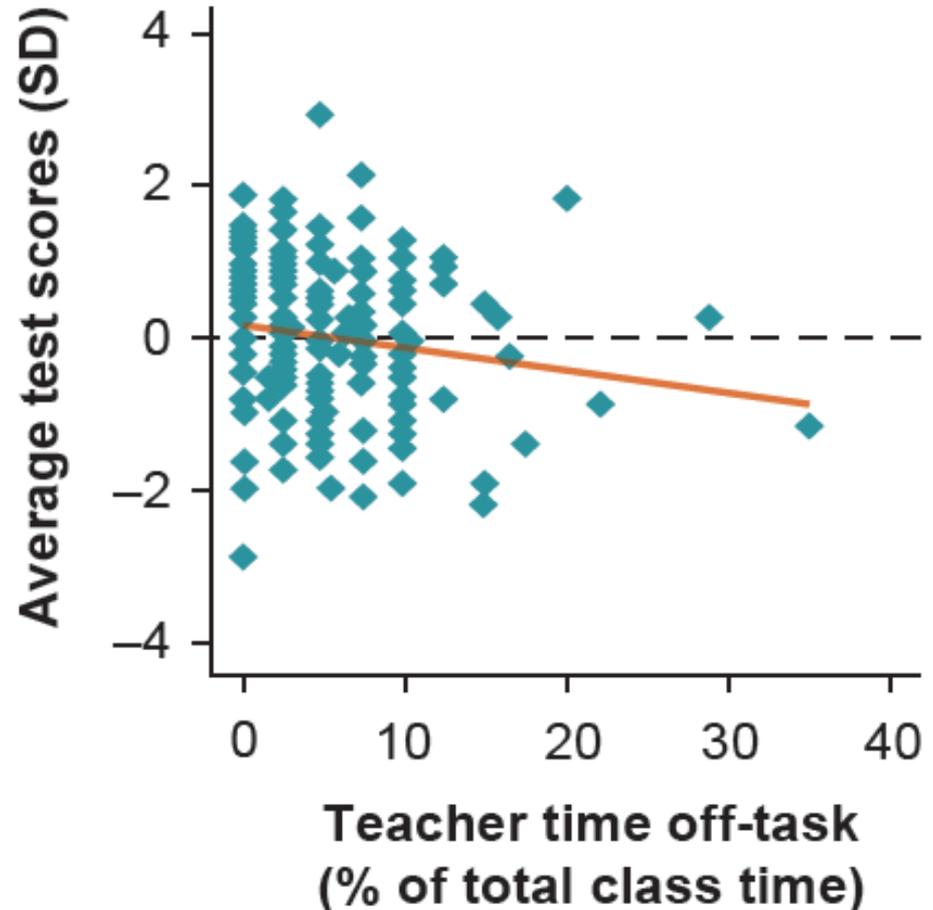
Poca evidencia para América Latina y Colombia

- Bruns & Luque (2014) para América Latina: correlación positiva entre tiempo de enseñanza y aprendizaje en lenguaje y matemáticas (para Brasil, México, Colombia y Honduras), y una correlación negativa con el tiempo “*off-task*” y aprendizaje.
- En el caso de Colombia...

Correlación (simple) negativa entre tiempo no efectivo de enseñanza y aprendizaje de lenguaje -- grado 5 (Bruns & Luque, 2014).

Impacto negativo del tiempo no efectivo de enseñanza en el aprendizaje de lenguaje y matemáticas (Villegas, 2018).

a. Colombia, fifth-grade Spanish (SABER)



Tomado de: Bruns & Luque (2014)

Prácticas de aula en Colombia

- Estudio financiado por el Ministerio de Educación Nacional (Convenio 834 de 2015) con el propósito de caracterizar la educación media en Colombia.
- Dos muestras
 - 465 colegios oficiales que ofrecen educación media (grados 10 y 11) y que están en desempeño bajo o medio.
 - 562 colegios oficiales que ofrecen educación media (representativa a nivel nacional, urbano y rural).
- Instrumentos de medición
 - Observación en clase (adaptado de Stallings y en instrumento desarrollado en 2014 por Figueroa et al.)
 - Encuesta a estudiantes (sobre prácticas de sus docentes y habilidades socioemocionales de los estudiantes)
 - Pegue con resultados Saber 11 (ICFES)

Prácticas pedagógicas y aprendizaje

- ¿Cuáles son las prácticas pedagógicas asociadas al aprendizaje de los estudiantes en lenguaje y matemáticas? (García, Maldonado & Vargas, 2018)
- ¿Cuáles son las prácticas pedagógicas asociadas al aprendizaje de habilidades socioemocionales?

Prácticas pedagógicas y aprendizaje

- ¿Cuáles son las prácticas pedagógicas asociadas al aprendizaje de los estudiantes en lenguaje y matemáticas? (García, Maldonado & Vargas, 2018)
- ¿Cuáles son las prácticas pedagógicas asociadas al aprendizaje de habilidades socioemocionales?

Instrumento de observación

Prácticas Activas

- Explicando conceptos o ideas
- Trabajando directamente con 1+ estudiantes
- Dando instrucciones para realizar una actividad

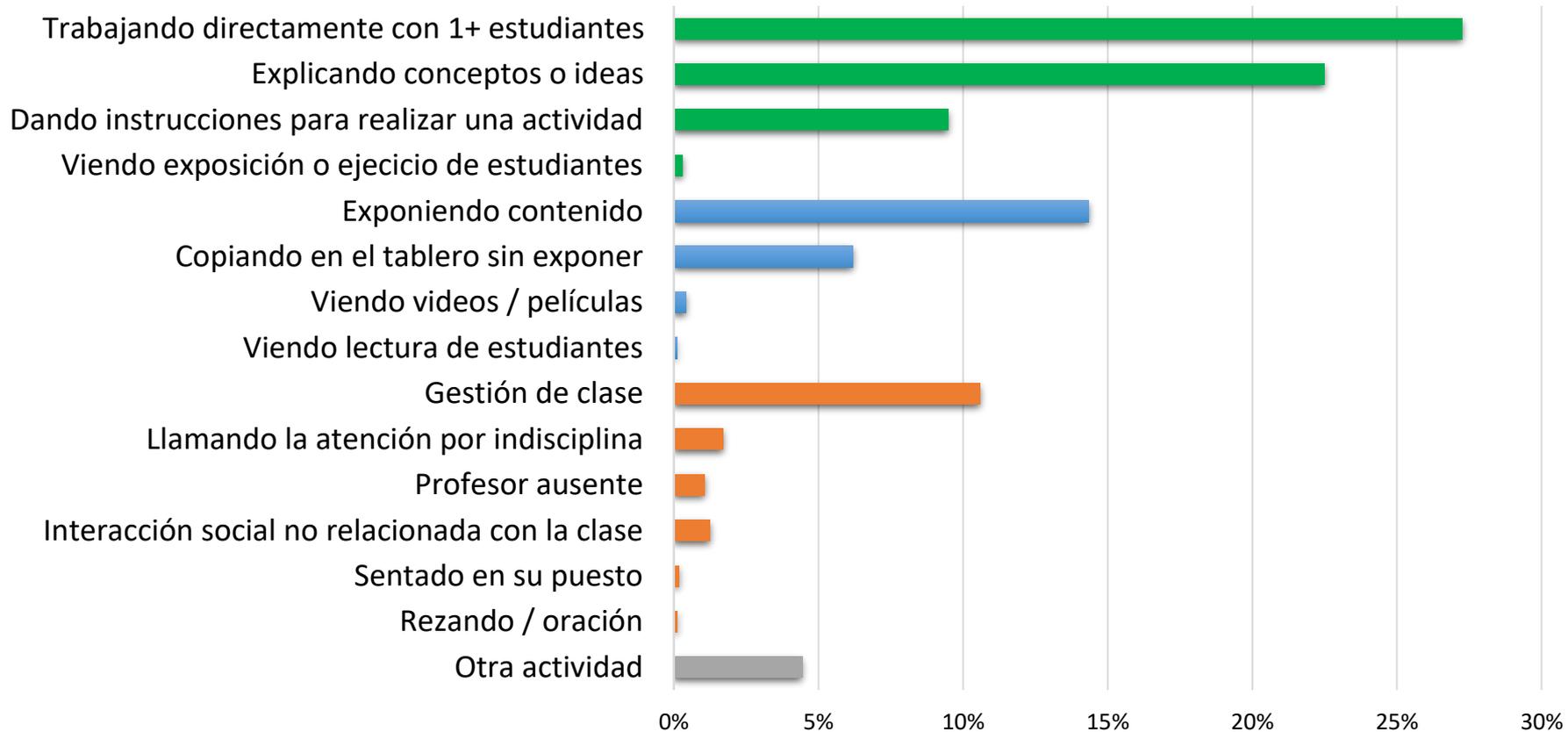
Prácticas Tradicionales

- Copiando en el tablero sin exponer
- Exponiendo contenidos

Tiempo No Efectivo

- Llamando la atención a estudiantes por indisciplina
- Gestión de clase
- Interacción social
- Profesor(a) ausente

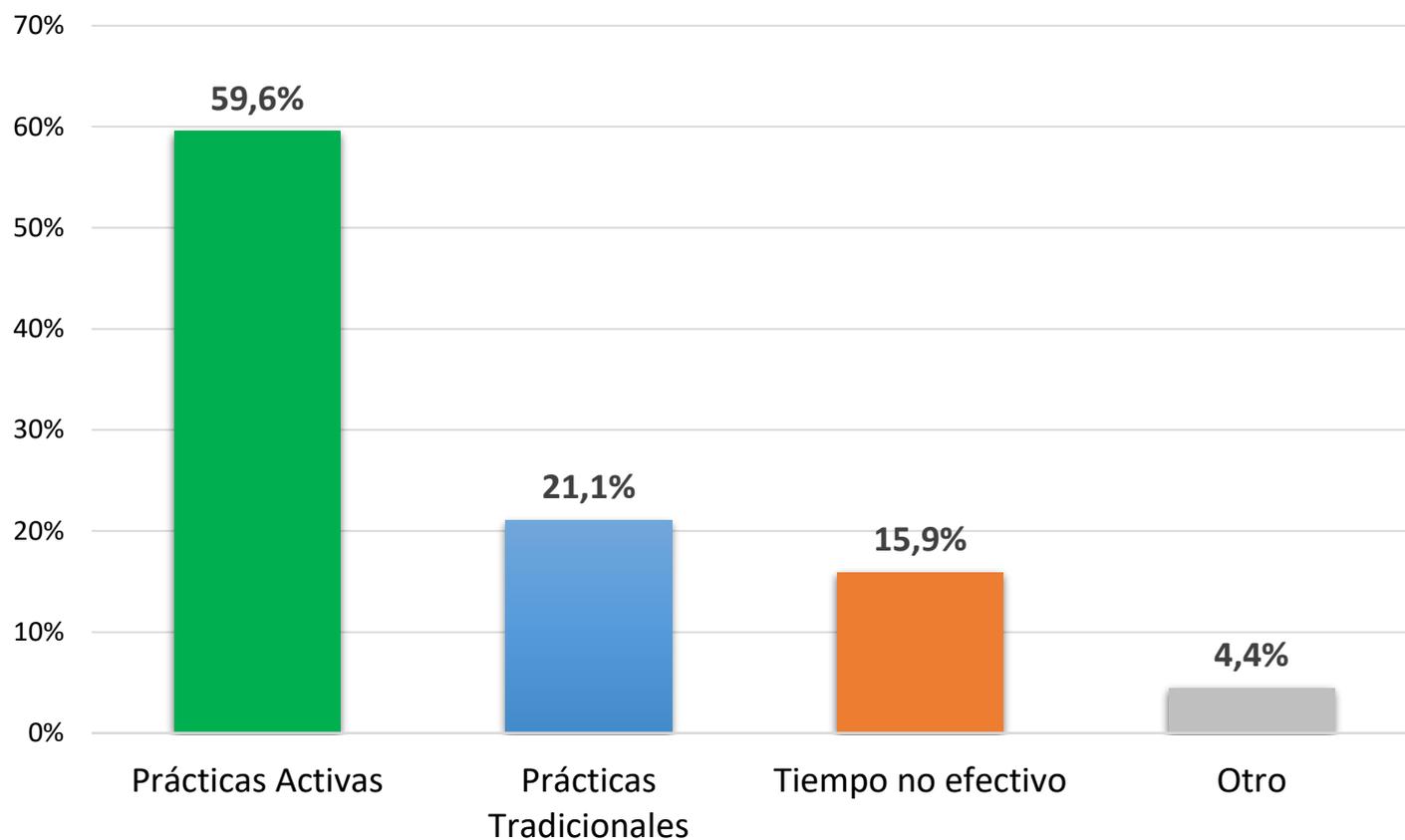
Uso de tiempo de enseñanza (grado 11)



Fuente: García, Maldonado y Vargas (2018).

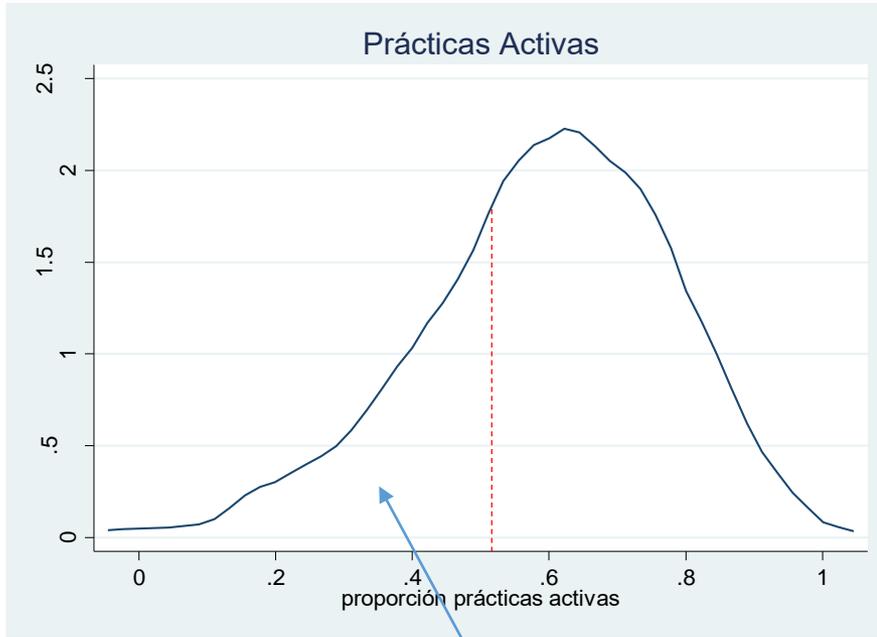
Datos Observación en Clase, Convenio 834 de 2015 Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional.

Uso de tiempo de enseñanza (grado 11)

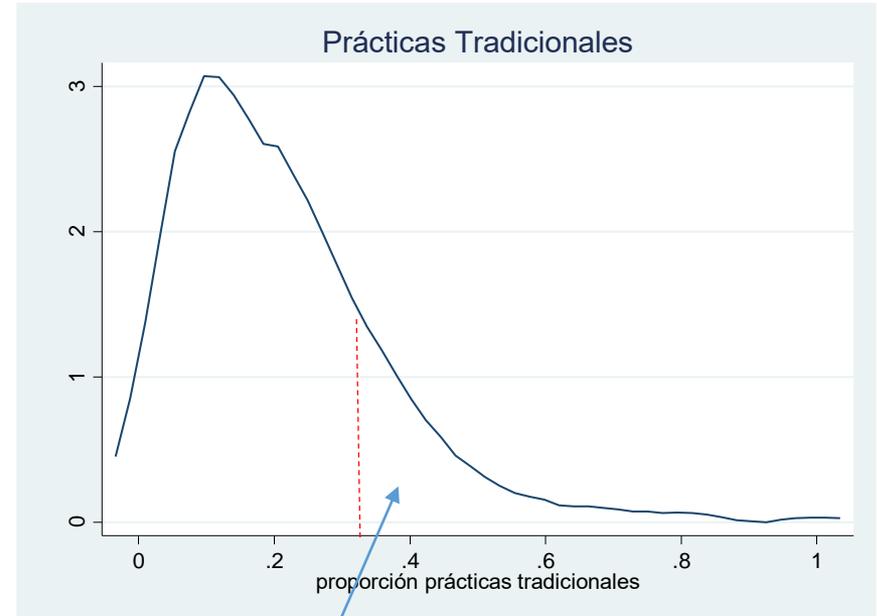


Fuente: García, Maldonado y Vargas (2018).

Datos Observación en Clase, Convenio 834 de 2015 Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional.



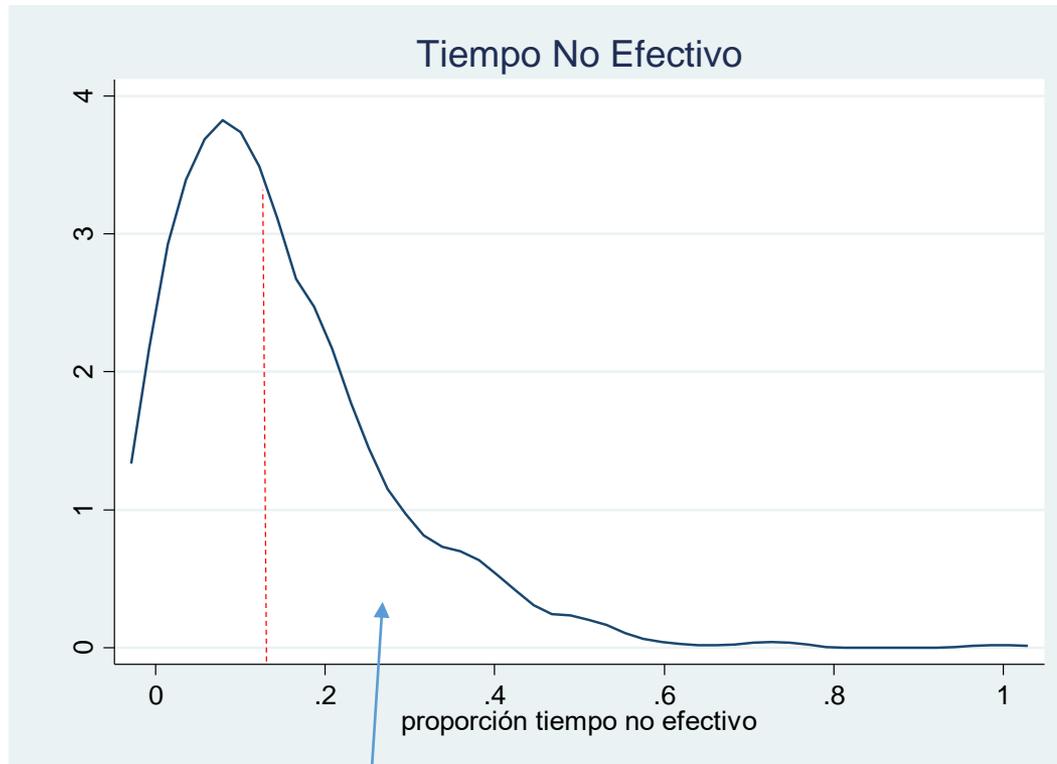
26% de los colegios con menos de 50% de Prácticas Activas (Benchmark Stallings)



15% de los colegios con más del 35% de Prácticas Tradicionales/Pasivas (Benchmark Stallings)

Fuente: García, Maldonado y Vargas (2018).

Datos Observación en Clase, Convenio 834 de 2015 Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional

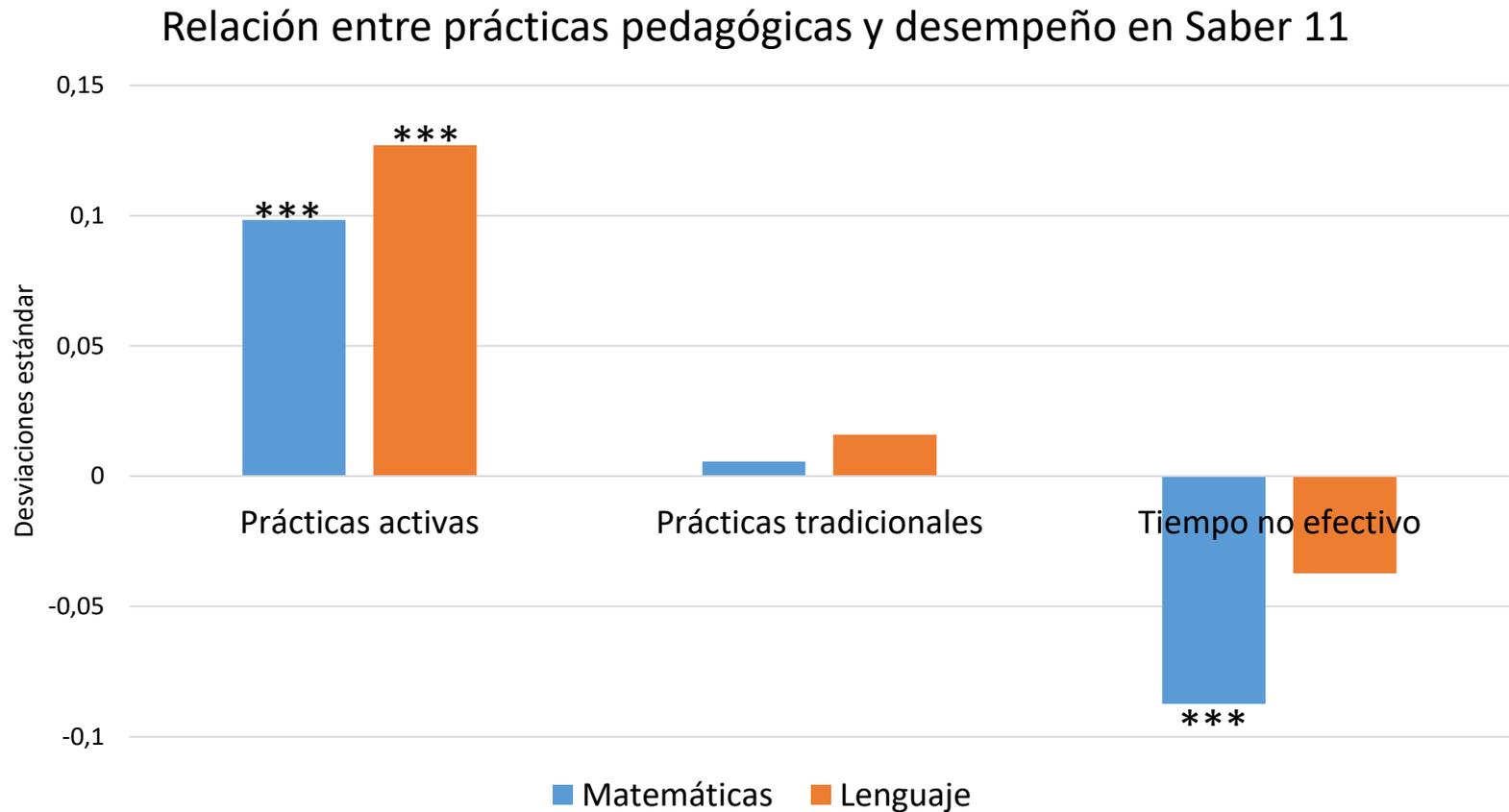


39% de los colegios con más de 15% de
Tiempo no efectivo

Fuente: García, Maldonado y Vargas (2018).

Datos Observación en Clase, Convenio 834 de 2015 Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional

Las prácticas activas están relacionadas con mayor aprendizaje en matemáticas y lenguaje, y el tiempo no efectivo está relacionado con menor aprendizaje



Prácticas pedagógicas y aprendizaje

- ¿Cuáles son las prácticas pedagógicas asociadas al aprendizaje de los estudiantes en lenguaje y matemáticas? (García, Maldonado & Vargas, 2018)
- ¿Cuáles son las prácticas pedagógicas asociadas al aprendizaje de habilidades socioemocionales?

Encuesta a estudiantes (7 C's de Tripod)



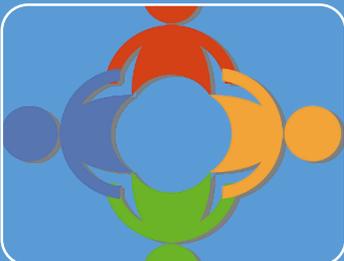
Apoyo personal

- **Cuidado:** muestra preocupación por el bienestar emocional y académico de los estudiantes
- **Confiere:** motiva y valora las ideas de los estudiantes



Apoyo curricular

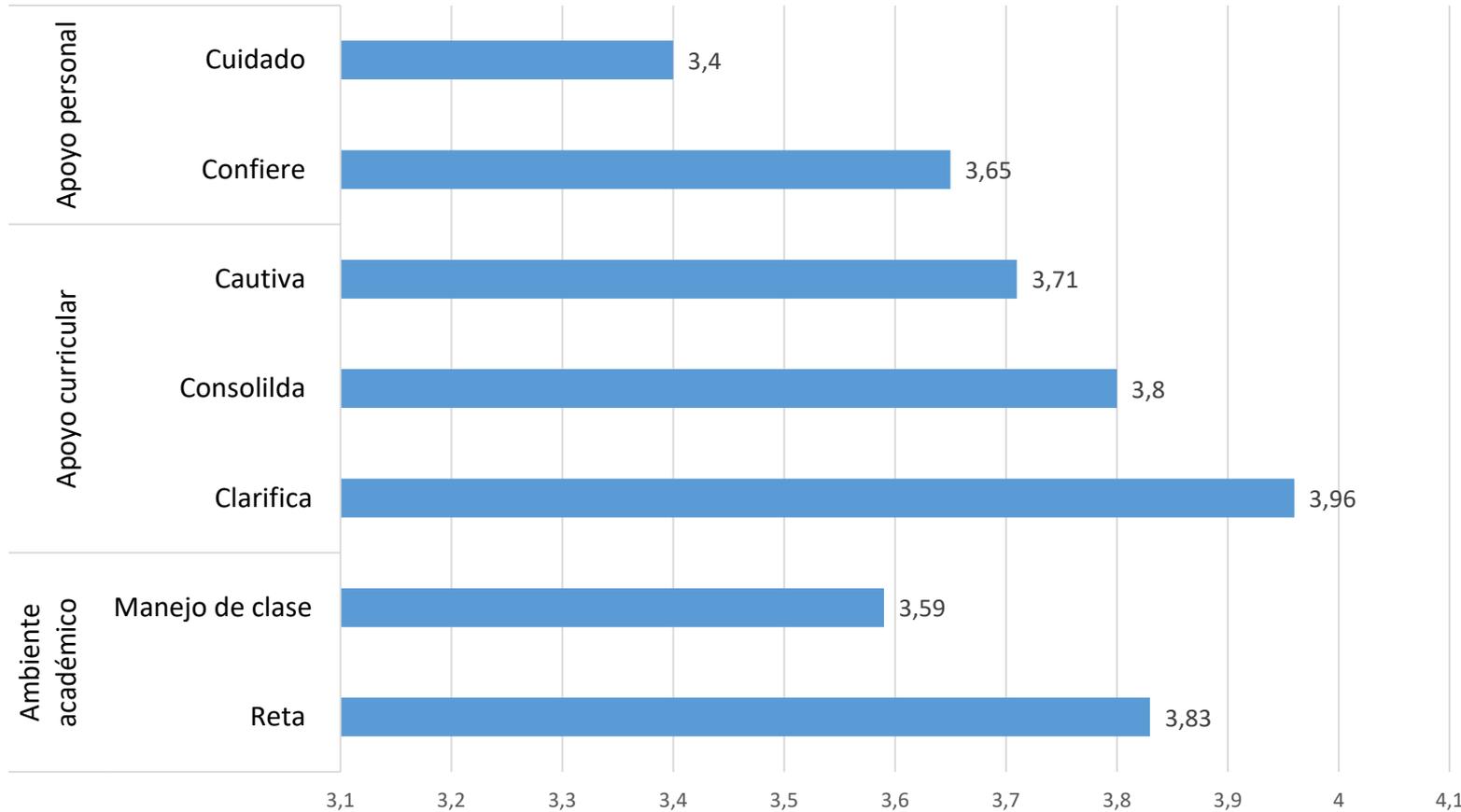
- **Cautiva:** despierta el interés por aprender
- **Clarifica:** ayuda a los estudiantes a comprender (explica, revisa aprendizaje, ofrece retroalimentación)
- **Consolida:** ayuda a resumir e integrar las ideas



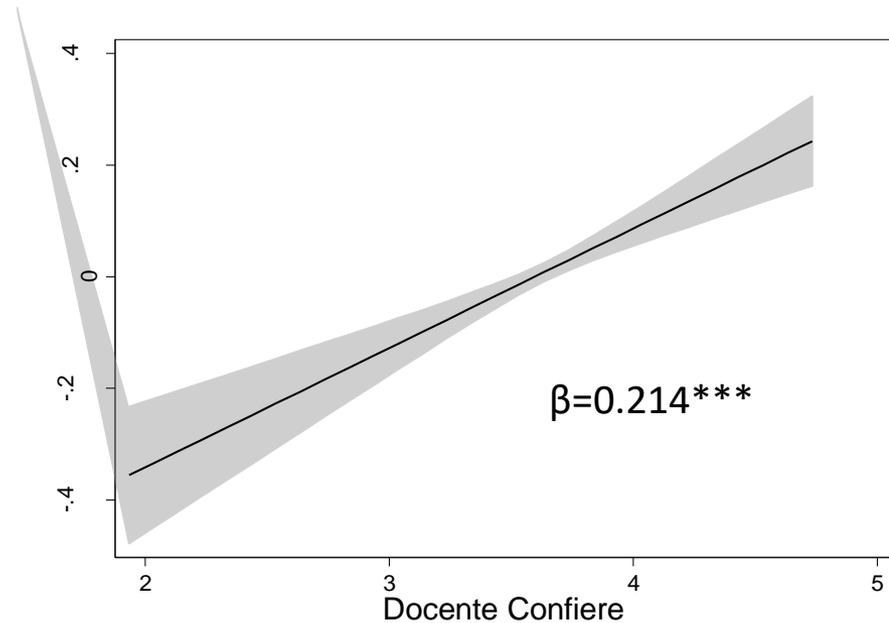
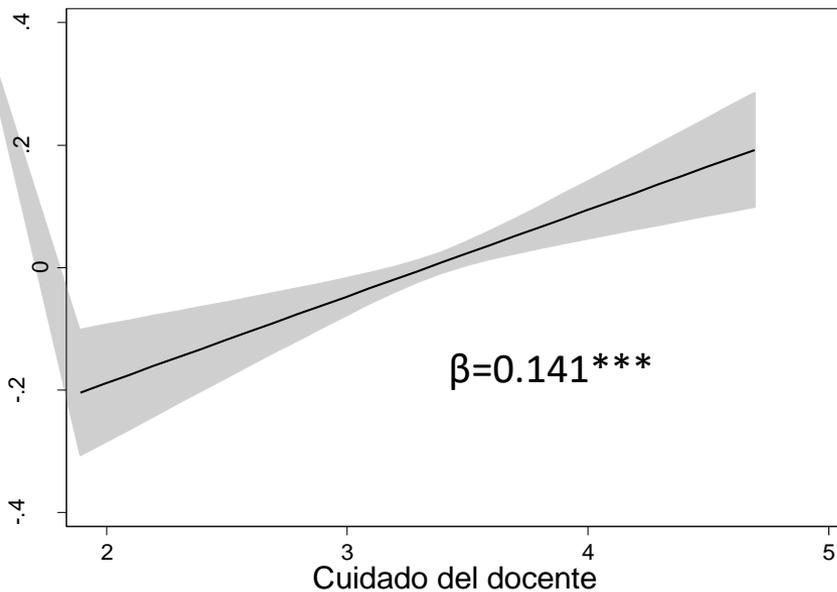
Ambiente académico

- **Reta:** reta a los estudiantes (*challenge*)
- **Manejo de aula:** promueve comportamiento adecuado y trabajo de los estudiantes (*classroom management*)

Prácticas pedagógicas reportadas por los estudiantes



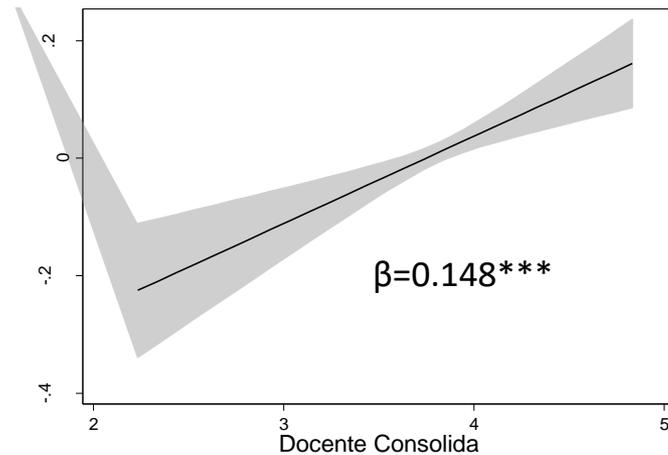
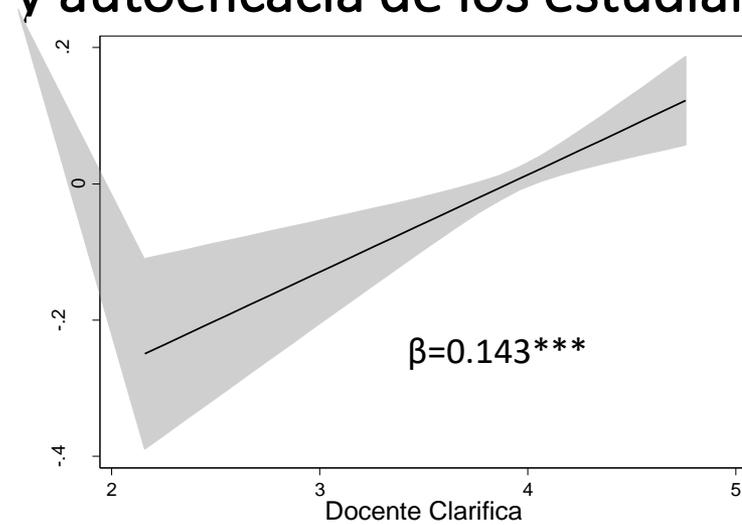
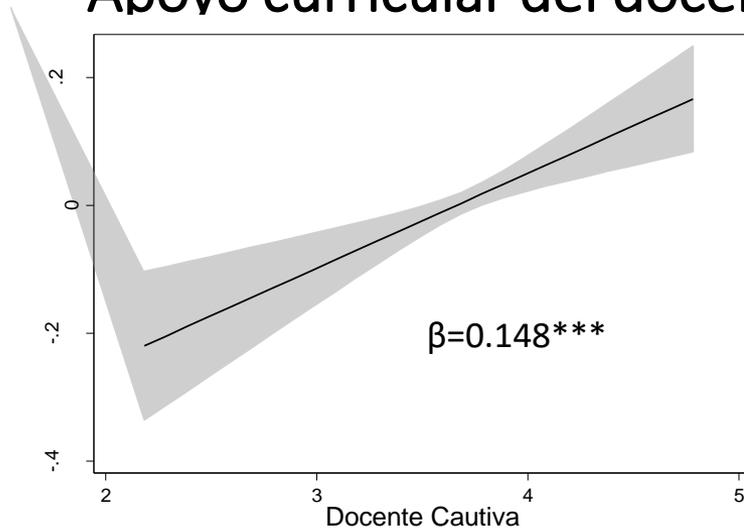
Apoyo personal del docente y autoeficacia de los estudiantes



Las gráficas muestran niveles esperados de autoeficacia (en ds) a partir de un modelo de regresión lineal de la práctica pedagógica correspondiente, controlando por características de los estudiantes, los docentes, el colegio y efectos fijos de municipio.

Datos Encuestas a estudiantes, Convenio 834 de 2015 Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional

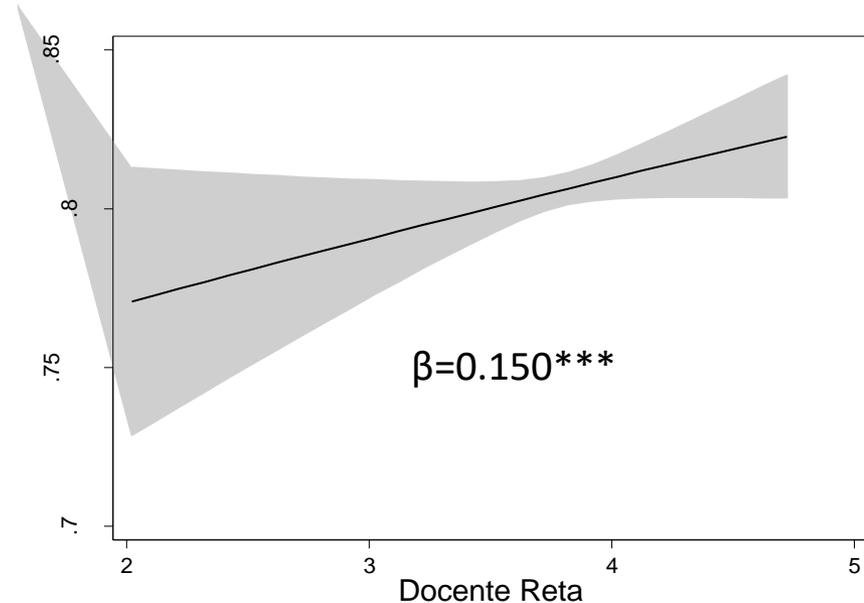
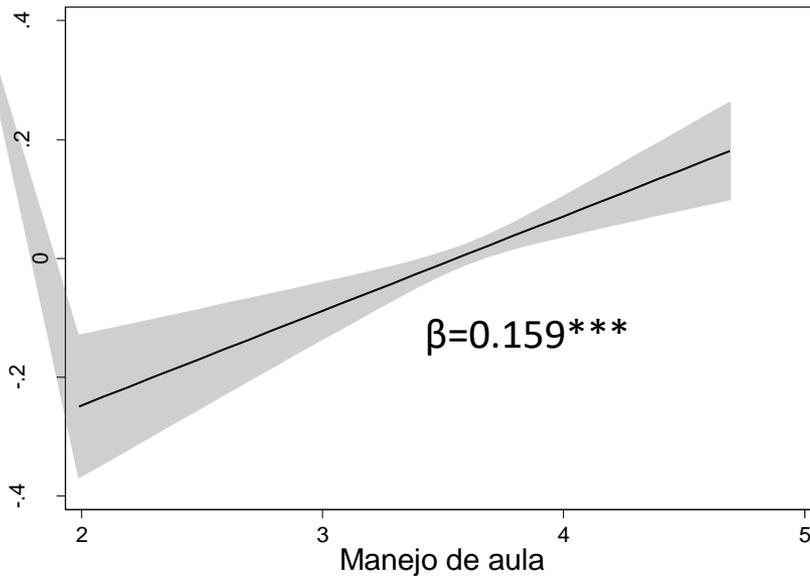
Apoyo curricular del docente y autoeficacia de los estudiantes



Las gráficas muestran niveles esperados de autoeficacia (en ds) a partir de un modelo de regresión lineal de la práctica pedagógica correspondiente, controlando por características de los estudiantes, los docentes, el colegio y efectos fijos de municipio.

Datos Encuestas a estudiantes, Convenio 834 de 2015 Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional

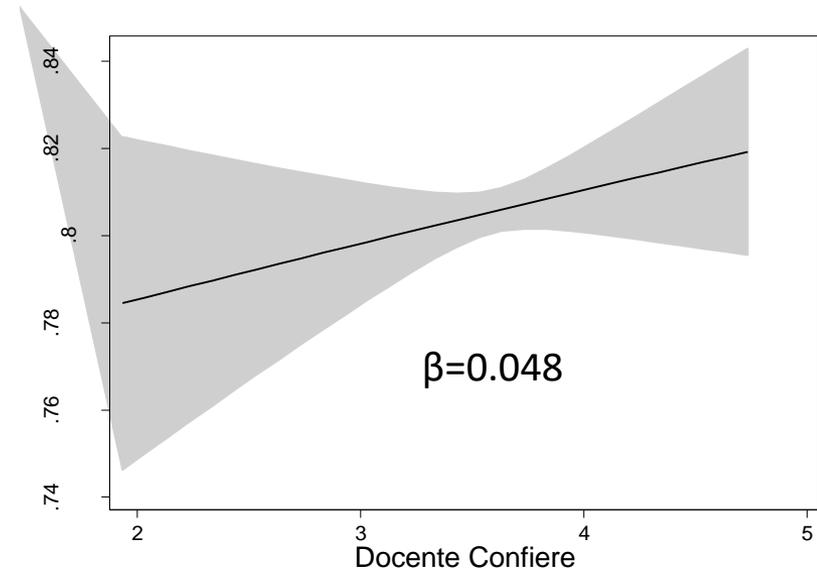
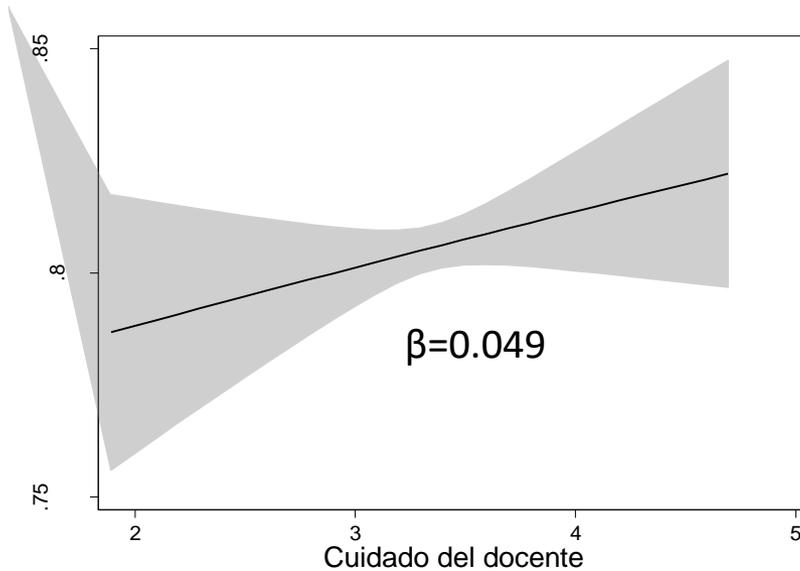
Ambiente académico y autoeficacia de los estudiantes



Las gráficas muestran niveles esperados de autoeficacia (en ds) a partir de un modelo de regresión lineal de la práctica pedagógica correspondiente, controlando por características de los estudiantes, los docentes, el colegio y efectos fijos de municipio.

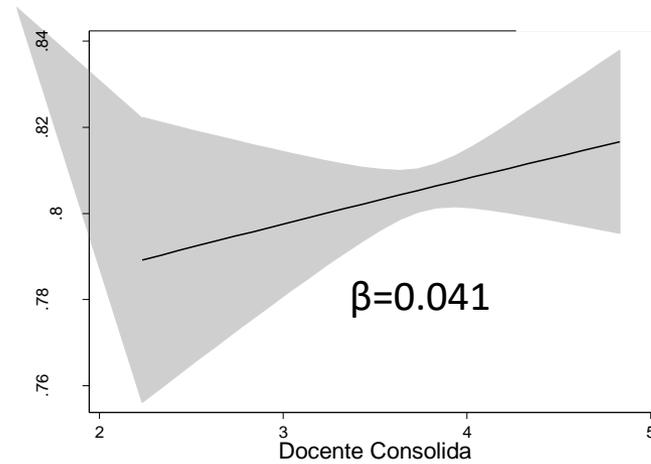
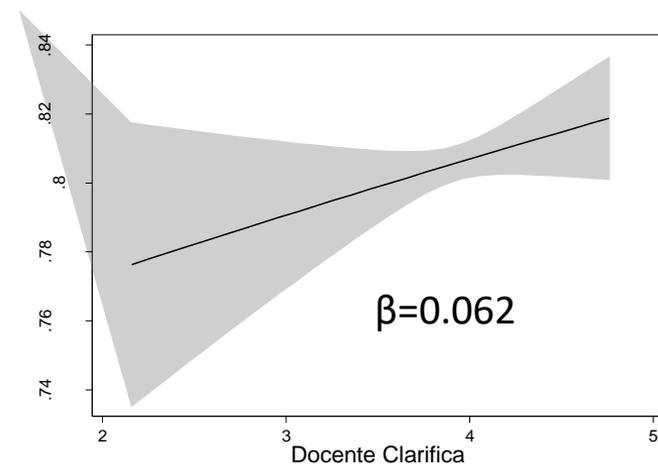
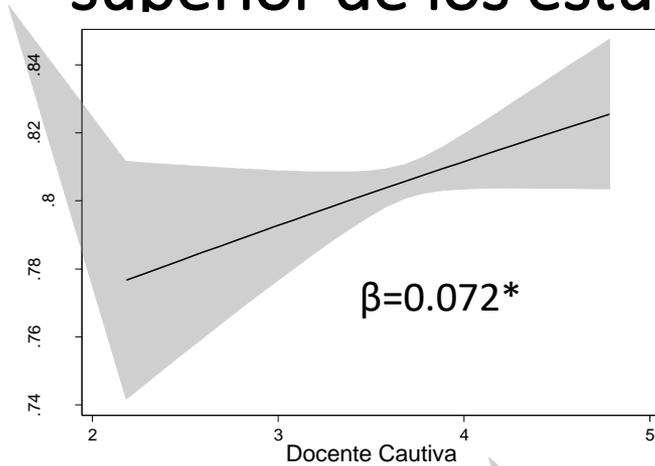
Datos Encuestas a estudiantes, Convenio 834 de 2015 Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional

Apoyo personal del docente y expectativas de ingreso a educación superior de los estudiantes



Las gráficas muestran niveles esperados de expectativa de ingreso a educación superior a partir de un modelo probit de la práctica pedagógica correspondiente, controlando por características de los estudiantes, los docentes, el colegio y efectos fijos de municipio. Datos Encuestas a estudiantes, Convenio 834 de 2015 Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional

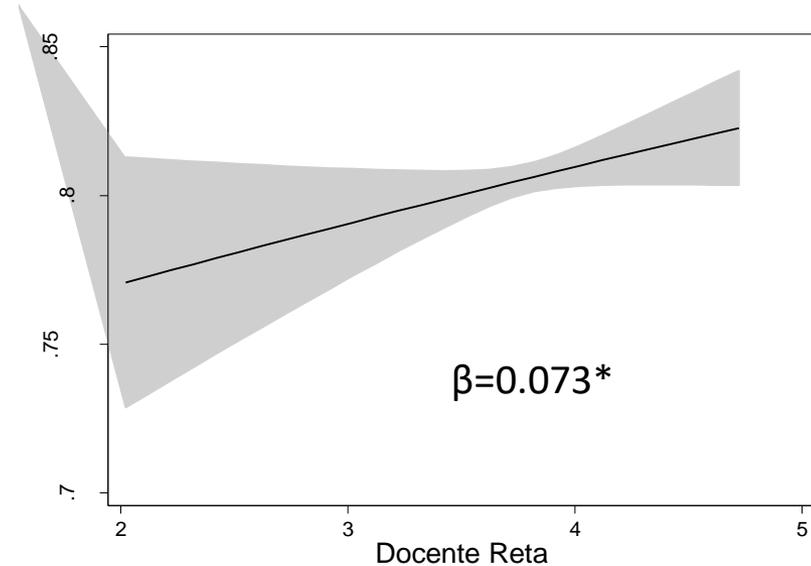
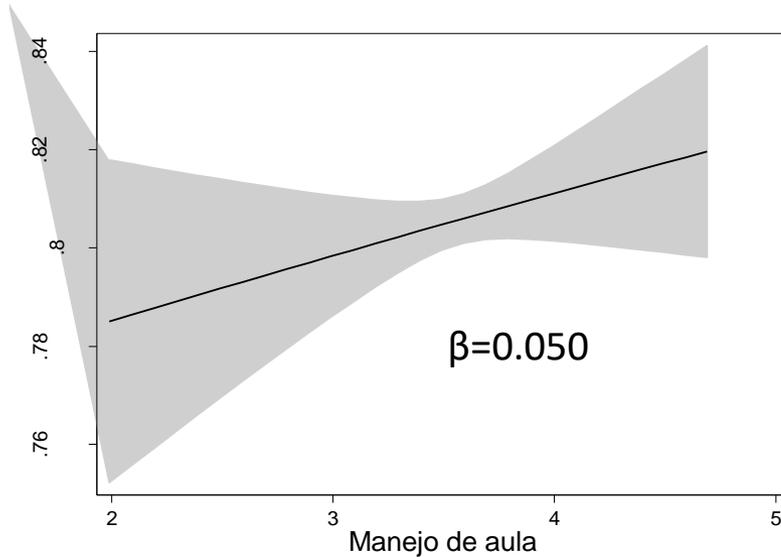
Apoyo curricular y expectativas de ingreso a educación superior de los estudiantes



Las gráficas muestran niveles esperados de expectativa de ingreso a educación superior a partir de un modelo probit de la práctica pedagógica correspondiente, controlando por características de los estudiantes, los docentes, el colegio y efectos fijos de municipio.

Datos Encuestas a estudiantes, Convenio 834 de 2015 MEN, Uniandes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional

Ambiente académico y expectativas de ingreso a educación superior de los estudiantes



Las gráficas muestran niveles esperados de expectativa de ingreso a educación superior a partir de un modelo probit de la práctica pedagógica correspondiente, controlando por características de los estudiantes, los docentes, el colegio y efectos fijos de municipio. Datos Encuestas a estudiantes, Convenio 834 de 2015 Ministerio de Educación Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Externado de Colombia, Universidad Nacional

Resumen

		Autoeficacia	Expectativas educación superior
	Apoyo emocional	Cuida	✓
		Confiere	✓
	Apoyo curricular	Cautiva	✓
		Clarifica	✓
		Consolida	✓
	Ambiente académico	Manejo de aula	✓
		Reta	✓

Conclusiones

- Primera “foto” de prácticas pedagógicas en educación media a nivel nacional.
- La “buena enseñanza” es multidimensional (Grossman et al. 2013) y requiere de múltiples fuentes de información para ser medida de manera apropiada.
- Limitaciones de los instrumentos (balance entre detalle de la información y viabilidad de implementación a escala nacional).
- Los docentes en educación media, en promedio, utilizan en gran medida prácticas activas y tienen un nivel aceptable en las 7C’s. No obstante, espacio de mejoramiento en varias dimensiones.

Conclusiones

- Las prácticas activas se asocian positivamente con el aprendizaje en lenguaje y matemáticas, independientemente de características de los estudiantes, los docentes y colegios.
- El apoyo personal y curricular, así como el manejo de aula se asocian positivamente con la autoeficacia de los estudiantes.
- Cautivar y retar a los estudiantes está asociado positivamente con las expectativas de los estudiantes para ingresar a educación superior.

Conclusiones

- Medir la efectividad de la enseñanza es complejo, pero debemos hacerlo para identificar cuáles son esas prácticas pedagógicas que contribuyen a potenciar el aprendizaje de los estudiantes.
- A futuro: usar los datos de la ECDF para asociarlo con habilidades cognitivas y socioemocionales.
- Información que le daría retroalimentación a los profesores, los colegios, las Secretarías de Educación, el MEN (para formación inicial y en servicio) y las facultades de educación.

GRACIAS



sagarcia@uniandes.edu.co



[@sandragarciajar](https://twitter.com/sandragarciajar)