



Clúster de Rendición de Cuentas en Educación

Efectividad en programas de empleo, salud y educación:
la experiencia del Fondo Español de Evaluación de Impacto

25 Abril 2012

Ariel Fiszbein

Economista Jefe de la Red de Desarrollo Humano del Banco Mundial

Clúster de Rendición de Cuentas en Educación

1 Motivación

2 Tres maneras de reforzar la rendición de cuentas en educación:

- Información para la rendición de cuentas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de Liberia*
- Escuelas auto gestionadas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de México*
- Incentivos a los profesores
→ *Resultados y lecciones aprendidas de India*

3 Mirando al futuro



Clúster de Rendición de Cuentas en Educación

1 Motivación

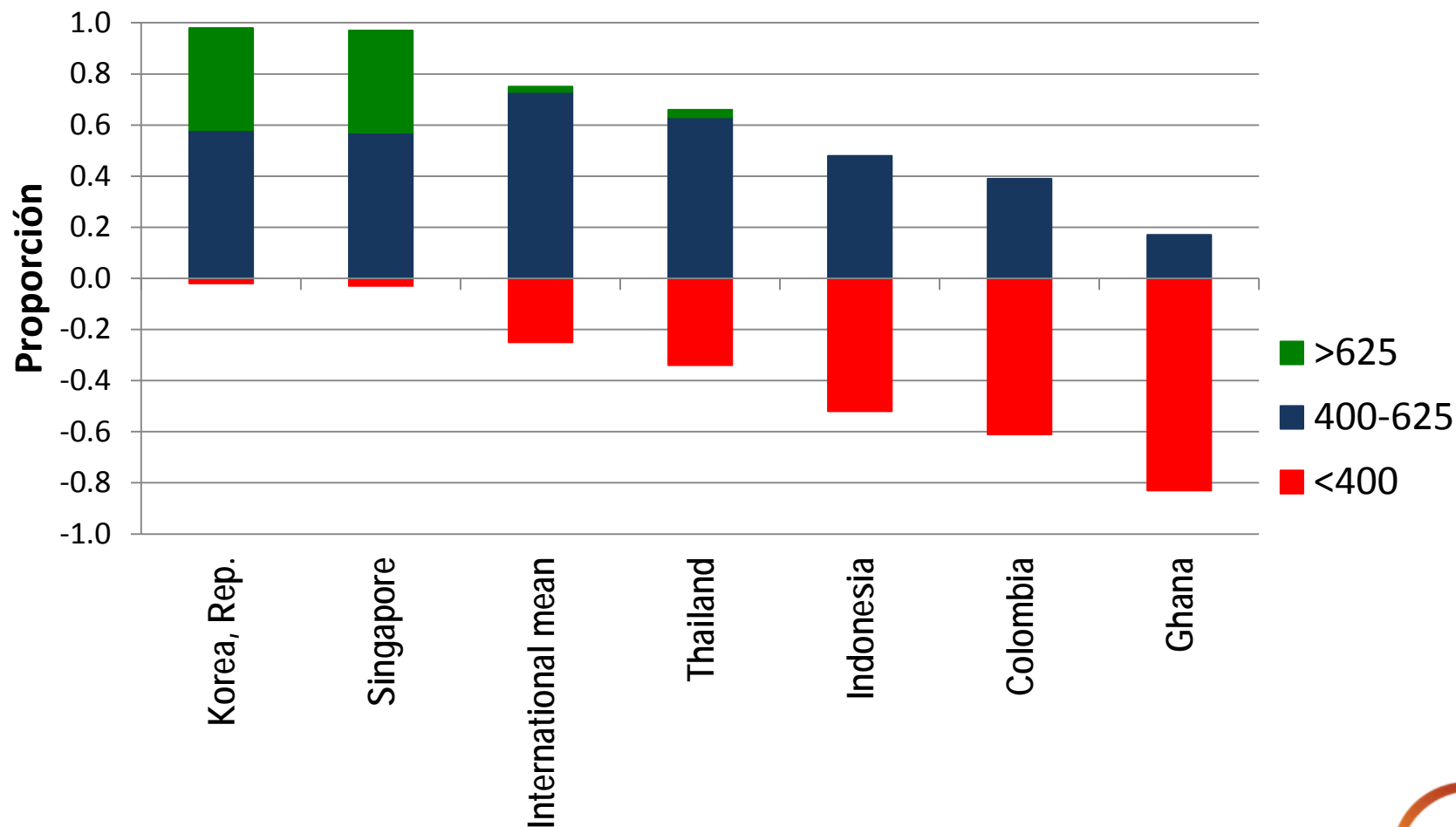
2 Tres maneras de reforzar la rendición de cuentas en educación:

- Información para la rendición de cuentas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de Liberia*
- Escuelas auto gestionadas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de México*
- Incentivos a los profesores
→ *Resultados y lecciones aprendidas de India*

3 Mirando al futuro

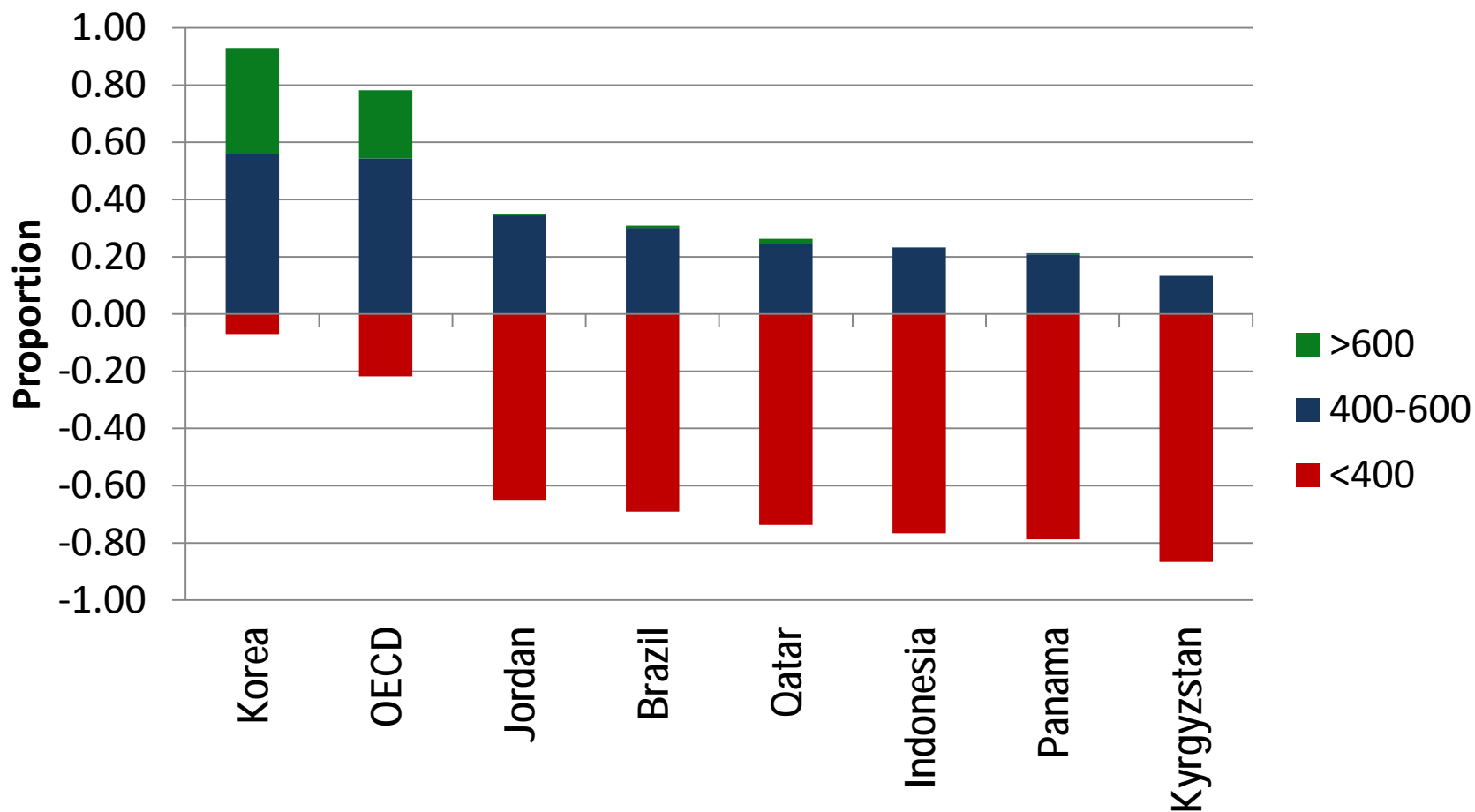


Proporción de estudiantes de Octavo Grado con calificaciones “altas”, “medias” y “bajas” en Matemáticas



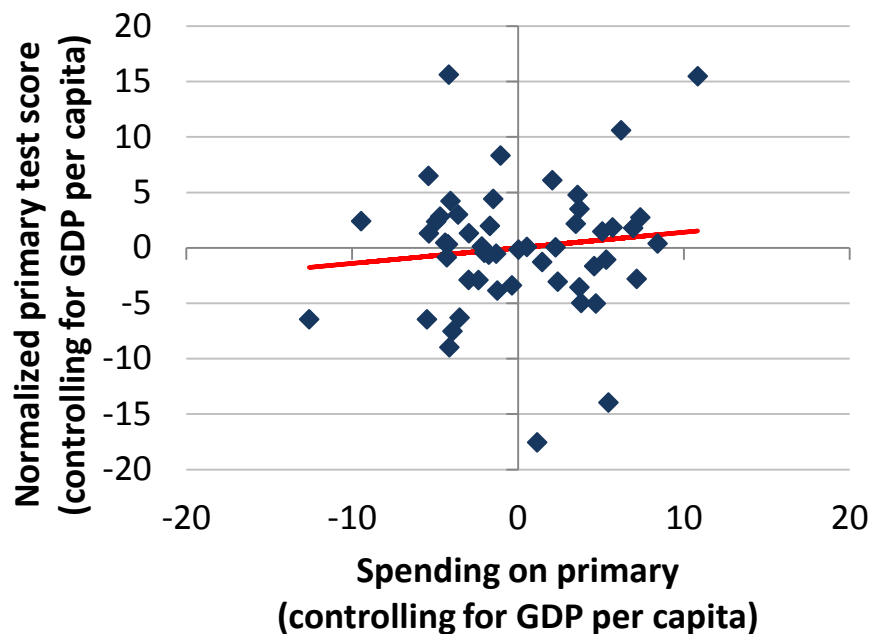
Source: TIMSS 2007

Proporción de estudiantes de 15 años con calificaciones “altas”, “medias” y “bajas” en Matemáticas



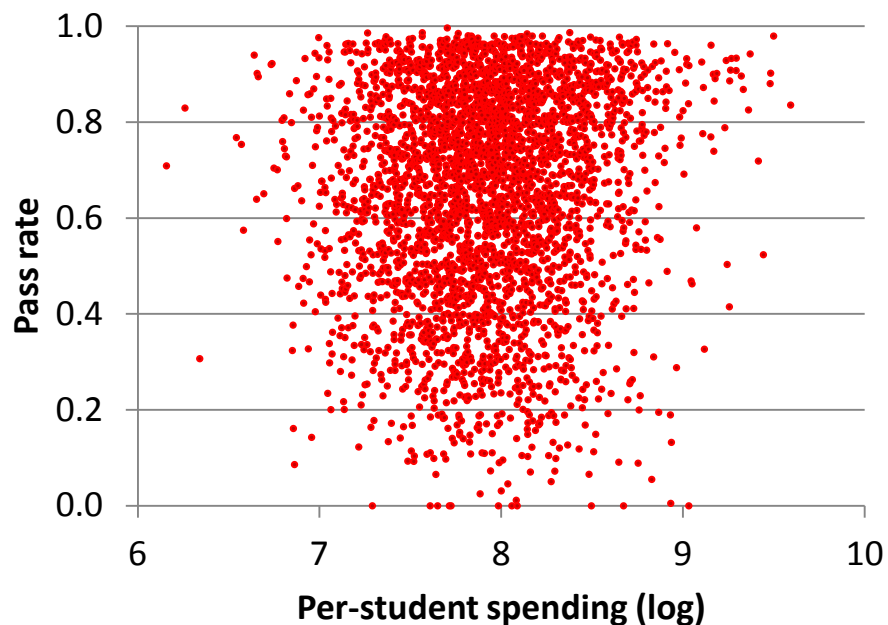
No es solo cuestión de recursos...

Calificaciones en matemáticas en primaria vs. gasto global en educación



- ◆ Normalized primary test score (controlling for GDP per capita)
- Predicted Normalized test score

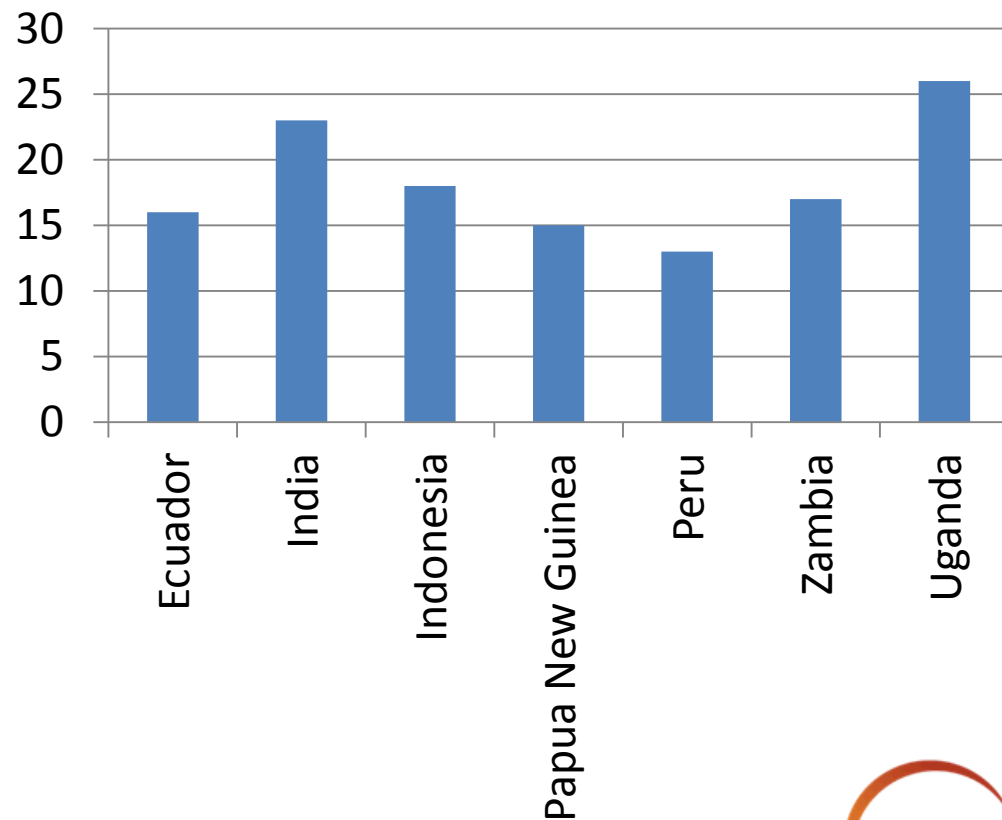
Tasa de aprobados en el examen de egreso de primaria (PSLE) en Malawi vs. gasto por estudiante



¿Cuál es el problema?

“Problemas en la prestación de servicios”

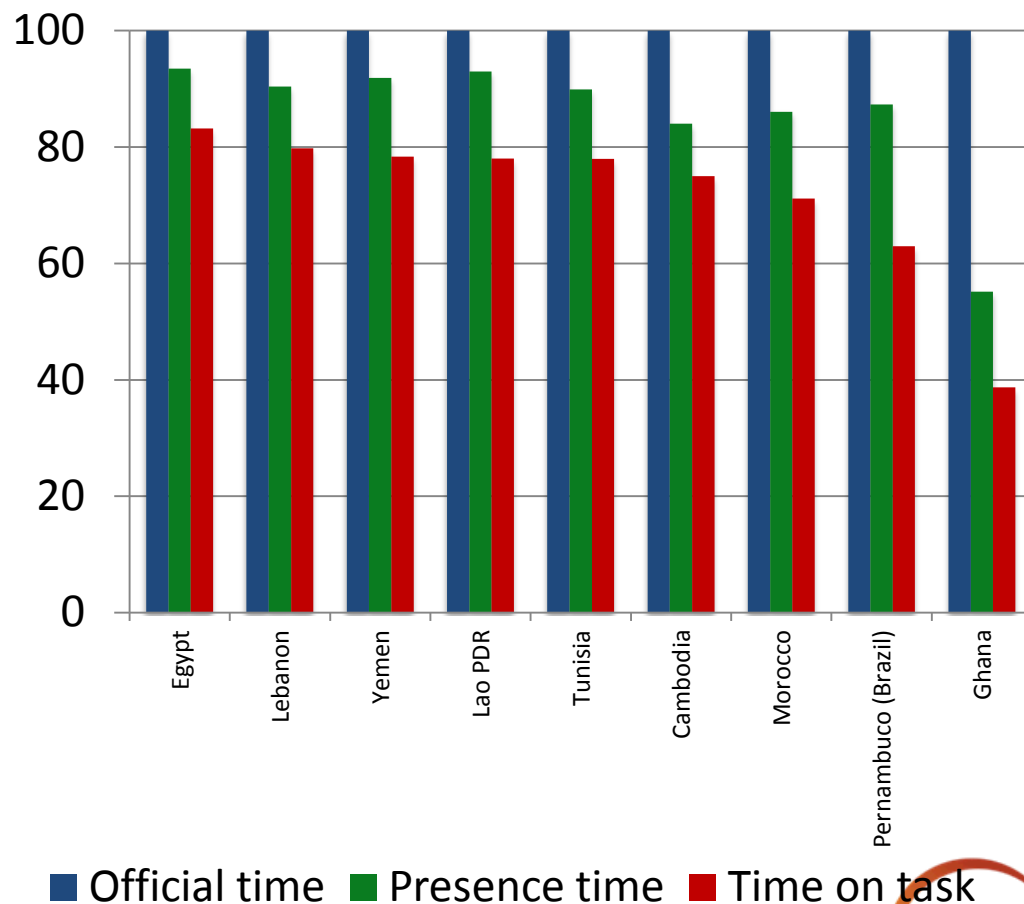
Absentismo de profesores



¿Cuál es el problema?

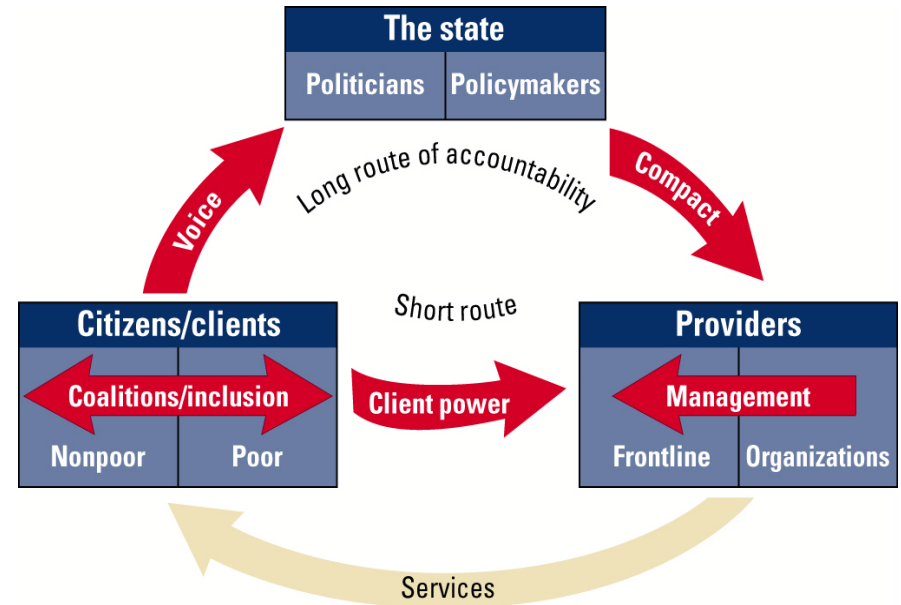
“Problemas en la prestación de servicios”

Tiempo efectivo



Motivación

- WDR 2004: Fallas en sistemas de rendición de cuentas explican problemas en prestación de servicios

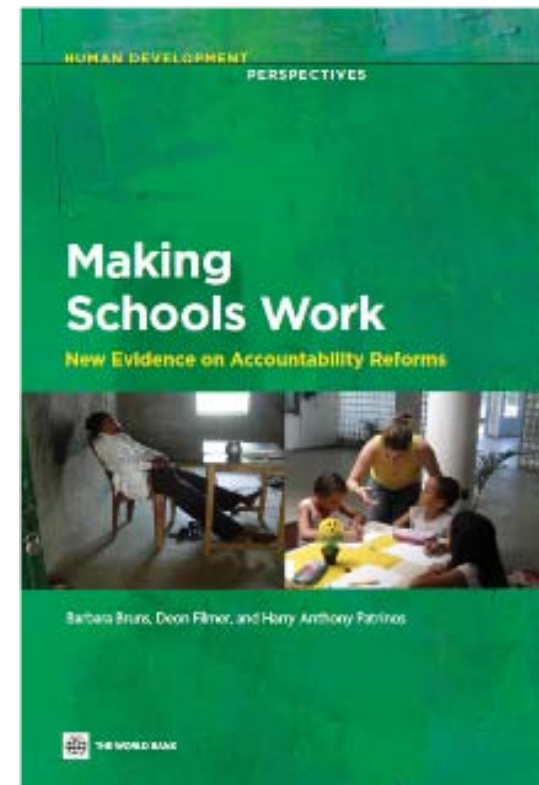


- Rutas largas y cortas para fortalecer la "accountability"
- Poca evidencia sobre su efectividad
- Necesidad de generar evidencia creible.

El Cluster sobre Rendición de Cuentas en Educación

- Objetivo: Generar evidencia sobre reformas educativas que pueden aumentar la rendición de cuentas de los agentes de las escuelas.

SIEF posibilitó expandir la evidencia en este área y generar un meta-análisis de resultados.



Clúster de Rendición de Cuentas en Educación

1 Motivación

2 Tres maneras de reforzar la rendición de cuentas en educación:

- Información para la rendición de cuentas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de Liberia*
- Escuelas auto gestionadas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de México*
- Incentivos a los profesores
→ *Resultados y lecciones aprendidas de India*

3 Mirando al futuro



Clúster de Rendición de Cuentas en Educación

1 Motivación

2 Tres maneras de reforzar la rendición de cuentas en educación:

- Información para la rendición de cuentas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de Liberia*
- Escuelas auto gestionadas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de México*
- Incentivos a los profesores
→ *Resultados y lecciones aprendidas de India*

3 Mirando al futuro



Como pueden **los mecanismos de información para la rendición de cuentas** mejorar los resultados escolares?

- **Aumentando las opciones alternativas**
 - Cuando se cuenta con información en el momento de escoger la escuela, aumenta la “**presión de mercado**” de las escuelas para mostrar buenos resultados
- **Aumentar la participación**
 - La información puede afectar a la percepción de que el rendimiento es adecuado
 - Puede estimular un mayor **monitoreo**
- **Aumentando la voz de los agentes**
 - La información puede **dar poder** a padres y comunidades
 - Autoridades en las escuelas (directores, profesores)
 - Autoridades locales políticas y administrativas

Un ejemplo: Liberia EGRA

El programa combina **información sobre la capacidad lectora de los estudiantes con capacitación a los docentes.**

- Tratamiento liviano: informar a la comunidad sobre el rendimiento escolar de los alumnos
- Tratamiento completo: informar a la comunidad + preparar y apoyar a los docentes con materiales
- Control: sin tratamiento.

Un ejemplo: Liberia EGRA

Cronograma:

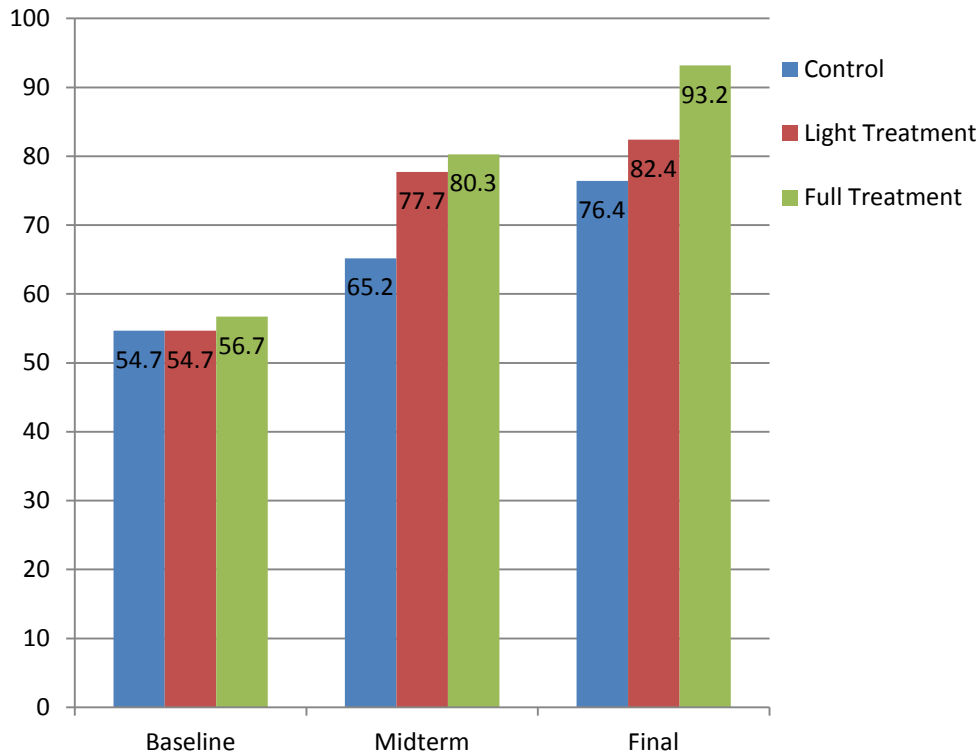
- **Línea de Base: Noviembre 2008** → Evaluación a nivel nacional de grado de alfabetización en los cursos mas bajos.
 - En 176 escuelas → un total de 2,988 estudiantes fueron evaluados
- **Evaluación de medio plazo: Junio de 2009** → 175 escuelas y 2,882 estudiantes.
- **Evaluación final: Junio de 2010** → 175 escuelas y 2,688 estudiantes.

En todas las mediciones los estudiantes fueron seleccionados aleatoriamente usando un sistema de muestreo sistemático implementado por los encuestadores, en lugar de por los profesores, para evitar que los profesores seleccionasen a los mejores estudiantes.

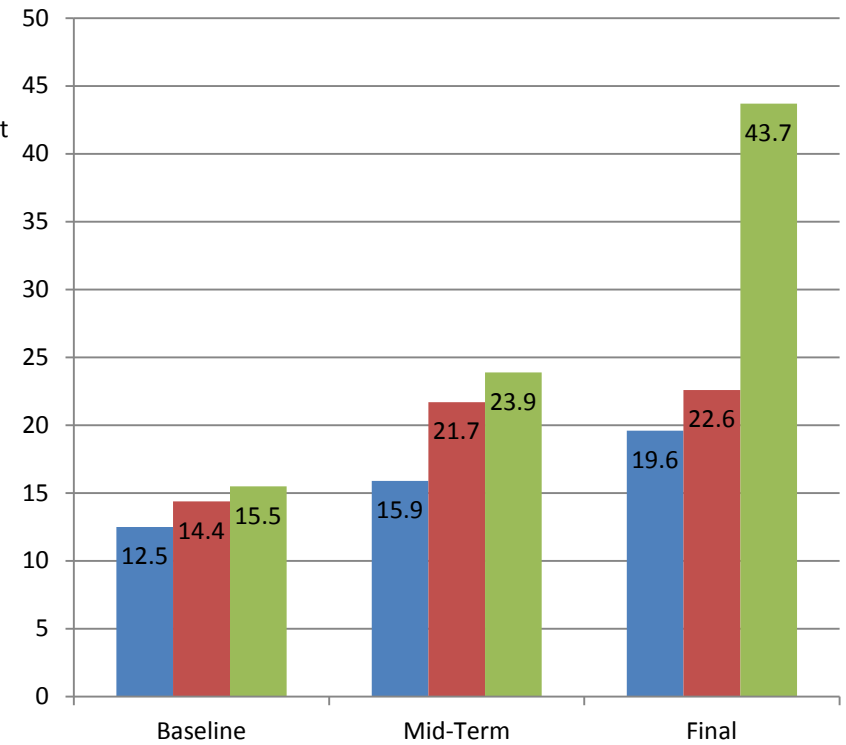
Un ejemplo: Liberia EGRA

Resultados:

Impacto en fluidez para nombrar las letras



Impacto en la fluidez de la lectura



Resumen: Evidencia de **rendición de cuentas mediante información (1)**

Country	Authors	Intervention	Methodology	Results
PAKISTAN	<i>Andrabi, as and Khwaja. 2009.</i>	Detailed information of externally collected data on performance, intensively disseminated to parents, teachers, and school administrators	RCT (2 years)	<i>Increased learning outcomes in public schools and initially poor-performing private schools; reduced fees at initially high-performing private schools</i>
INDIA Jaunpur District, Uttar Pradesh	<i>Banerjee et al 2008.</i>	Awareness Campaign: awareness about roles, rights, and responsibilities of school oversight committees; creating self-assessment tools and village-specific scorecards; contracting remedial teachers for reading instruction	RCT (3-6 months)	<i>Slightly increased awareness of roles, rights, and Responsibilities; no impact on behaviors; no impact on learning outcomes in “information-only” interventions</i>
INDIA three-state study (MP; UP, KA)	<i>Pandey et al 2009, 2010.</i>	Awareness Campaign: Promoting awareness about roles, rights, and responsibilities of school oversight committees	RCT (2 years)	<i>Increased awareness of roles and responsibilities, especially in higher socioeconomic groups; measureable impacts on learning outcomes detected</i>

Resumen: Evidencia de **rendición de cuentas mediante información (1)**

Country	Authors	Intervention	Methodology	Findings
LIBERIA	<i>Piper and Korda 2010.</i>	Early Grade Reading Assessment: Disseminating EGRA results to communities; training teachers in reading instruction techniques	RCT (2 years)	<i>Large impacts of the two programs combined (limited to no impact of information-only intervention)</i>
CHILE	<i>Mizala and Urqiola 2007.</i>	School rankings: Publicizing top schools in comparison with schools that serve similar populations.	RDD (2-4 years)	<i>No impact on learning outcomes or behaviors.</i>
UGANDA	Reinikka and Svensson 2005, 2006. Bjorkman 2006.	Newspaper Campaign: Publicizing through the media the amounts and timing of capitation-grant distribution to districts	IV (2 years)	<i>Reduced leakage in the flow of resources; increased enrollment and learning.</i>

Clúster de Rendición de Cuentas en Educación

1 Motivación

2 Tres maneras de reforzar la rendición de cuentas en educación:

- Información para la rendición de cuentas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de Liberia*
- Escuelas auto gestionadas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de México*
- Incentivos a los profesores
→ *Resultados y lecciones aprendidas de India*

3 Mirando al futuro



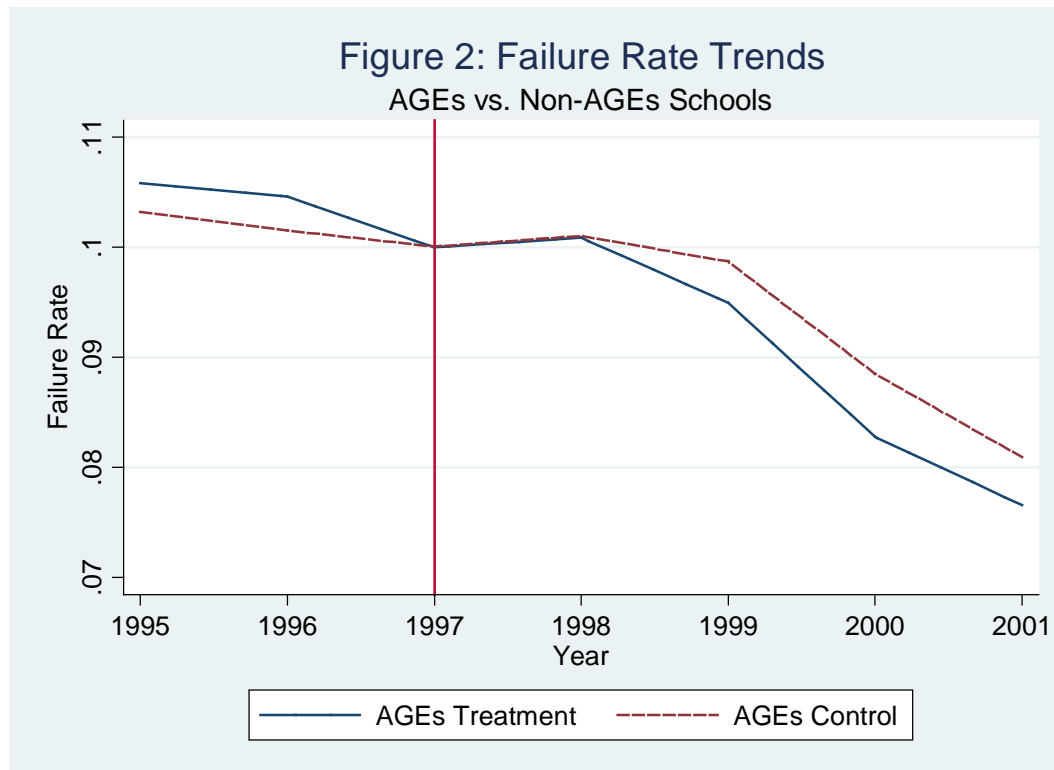
Un ejemplo: AGE en Mexico

(Apoyo a la Gestión Escolar, AGE)

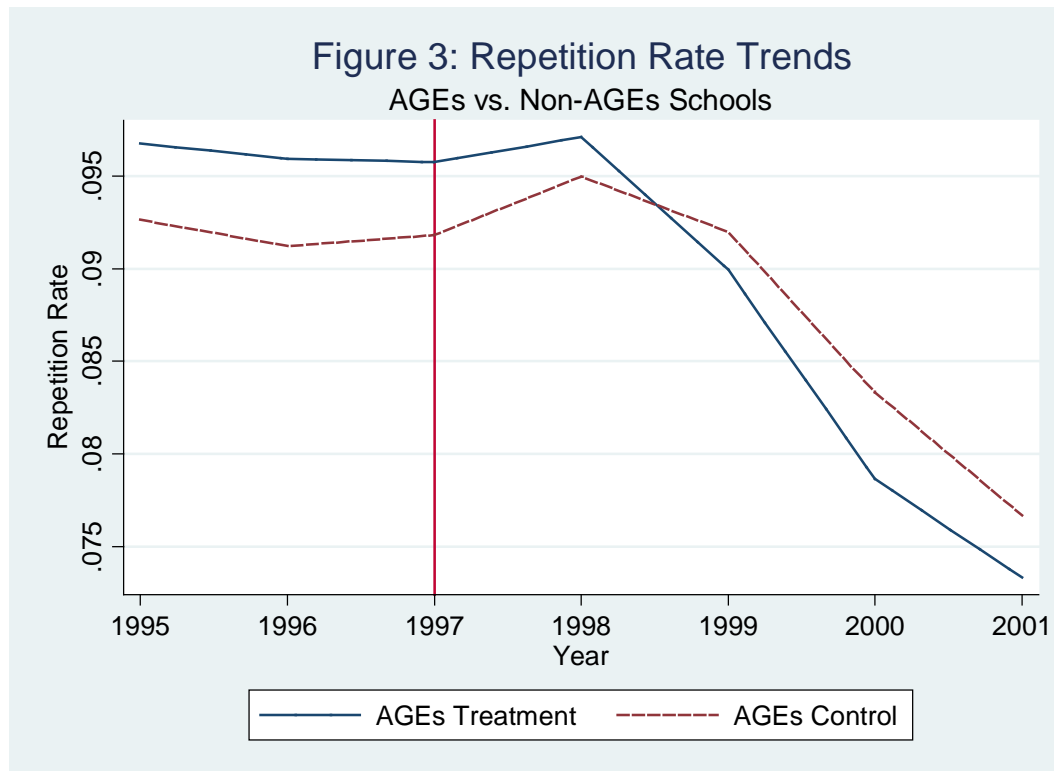


- Fondos + capacitación a asociaciones de padres
- AGE busca mejorar la autonomía escolar a través de mayor participación de directivos, docentes y padres.
- Efectos buscados: Abandono, repetición
- Uso de la expansión progresiva del programa para generar un grupo de control

... gran impacto (1)



... gran impacto (2)



Resumen: Evidencia de **escuelas autogestionadas** (1)

Country	Authors	Intervention	Methodology	Findings
NEPAL	<i>Chaudhury 2011</i>	Communities express desire to take over management of schools (receive 1-time incentive grant)	Quasi-experimental randomization approach (IV & DD)	<i>Reduction in out of school children; reduction in repetition; increased progression; equity (disadvantaged caste perform better)</i>
PAKISTAN	<i>Das et al. forthcoming</i>	School councils constituted following certain rules; NGO hired to manage school w/ school council, receive \$4000	RCT	<i>Thus far, no change in enrollment or teacher absenteeism More forthcoming</i>
KENYA	<i>Duflo, Dupas & Kremer 2007</i>	Training of school committees to monitor teachers on performance & committee-based hiring of teachers (versus headmaster hiring of new teachers)	RCT	<i>Higher student test scores, lower teacher absenteeism, small change in student dropout</i>

Resumen: Evidencia de **escuelas autogestionadas (2)**

Country	Authors	Intervention	Methodology	Findings
INDONESIA	<i>Pradhan et al. 2010</i>	School-based management	RCT	<i>Positive effect on learning outcomes; strongest for elections in combination with linkage, increases scores in language by 0.51 standard deviations, math by 0.46</i>
MEXICO	<i>Gertler, Patrinos and Rodriguez 2010</i>	Doubling of school grant (AGE)	RCT	<i>Increased participation in first year; reduced dropout, improved reading scores for grade 3 only in year 2</i>
MEXICO	<i>Gertler, Patrinos, Rubio & Garcia 2010</i>	SBM grants in Colima (PEC)	RCT	<i>Improved learning outcomes for all, especially grade 3 cohort in program longest</i>

Clúster de Rendición de Cuentas en Educación

1 Motivación

2 Tres maneras de reforzar la rendición de cuentas en educación:

- Información para la rendición de cuentas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de Liberia*
- Escuelas auto gestionadas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de México*
- Incentivos a los profesores
→ *Resultados y lecciones aprendidas de India*

3 Mirando al futuro



Incentivos a profesores

- Los sistemas educativos continuamente prueban el efecto de “fuertes” incentivos
 - **Profesores contratados** (profesores contratados de manera local, sin seguridad social y monitoreados/evaluados por la comunidad)
 - **Pago por desempeño** (bonos anuales vinculados al rendimiento de los estudiantes)
- Ambos son fuertes incentivos para aumentar la rendición de cuentas vinculada a los resultados de los profesores

Como mejoran los resultados **los incentivos a los profesores?**

- Motivando a los profesores a trabajar mas y centrarse en los resultados de aprendizaje de los estudiantes
 - Recompensar resultados (basados en la satisfacción de la comunidad) con la renovación de contrato
 - Recompensar los resultados con el pago de bonos

En ambos casos, el cambio debe provenir de un cambio en el esfuerzo o de un cambio en las prácticas del profesor

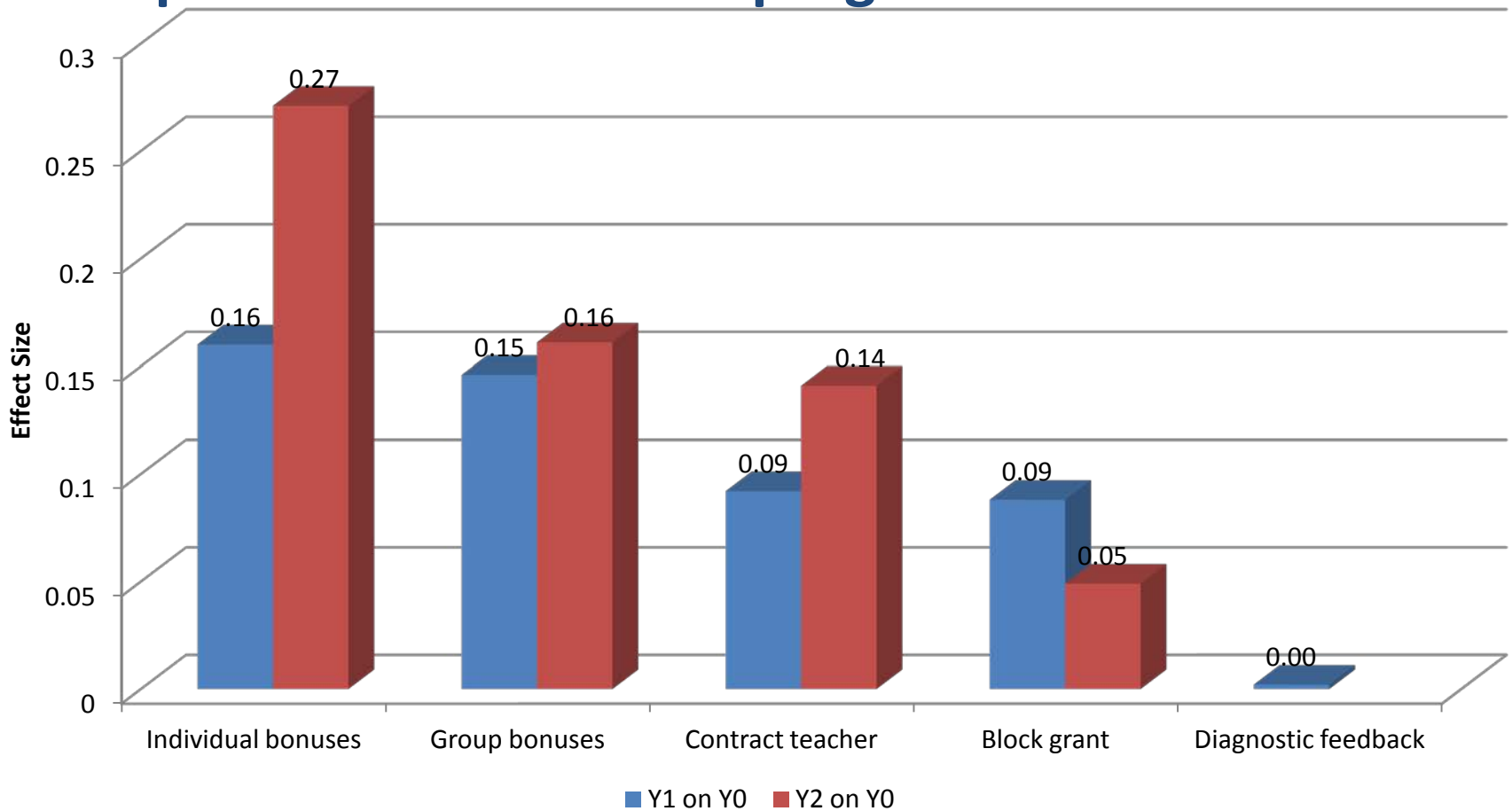
Un ejemplo: Andra Pradesh

- El estudio evalúa el impacto de distintas **alternativas para mejorar los resultados en aprendizaje** en 500 escuelas primarias gubernamentales en Andra Pradesh, India.
- Varios tratamientos
 - Bonos individuales y grupales en base a rendimiento de los alumnos
 - Fondos de libre asignación
 - Docentes contratados
 - Información
 - Grupo de control



Un ejemplo: Andhra Pradesh

Impacto de los distintos programas



Muralidharan and Sundararaman: "The Impact of Diagnostic Feedback to Teachers on Student Learning: Experimental Evidence from India" *The Economic Journal*, 120 (August 2010), F187–F203

Resumen: Evidencia de profesores contratados (1)

Country	Authors	Intervention	Methodology	Results
India	<i>Banerjee, and others 2007</i>	Balsakhi extra teacher program.	RCT (3 years)	<i>(1) Test scores for schools with Balsakhi program 0.14 SD higher in first year, 0.28 SD higher in second year, and 0.1 SD higher one year after program end. (2) Largest gains by children at bottom of initial test score distribution and by children receiving remedial teaching.</i>
Kenya	<i>Duflo, Dupas, Kremer 2009</i>	Contract teachers	RCT (3 years)	<i>(1) Test scores for students of contract teachers were 0.21 SD higher than students of civil service teachers within the same school. (2) Contract teachers 30 percent more likely to be found in class teaching than were civil service teachers. (3) 11 percent decrease in absence rates for students of contract teachers. (4) Long-term impacts persisted only where school councils had received management training.</i>
India AP	<i>Muralidharan and Sundararaman 2010</i>	Contract teachers	RCT (2 years)	<i>(1) Test scores 0.15-0.13 SD higher in math and language, respectively, for students in schools with an extra contract teacher. (2) Contract teachers absent 16% vs. 27% of time for regular teachers. (3) Contract teachers found teaching 49% of time vs. 43% for regular teachers during spot visits. (4) Non-experimental estimation finds contract teachers as effective in producing learning gains, at one-fifth the cost of regular teachers.</i>

Resumen: Evidencia de profesores contratados (2)

Country	Authors	Intervention	Methodology	Results
Mali, Niger, Togo	<i>Froelich, Bourdon, and Michaelowa 2007</i>	National contract teacher programs	Matching	<i>Contract teachers had positive effect on low-ability students in low grades and negative effect on high-ability students in high grades.</i>
Peru	<i>Alcazar and others 2006</i>	Provincial contract teacher program	Matching	<i>Contract teachers 12–13% more likely to be absent.</i>
India MP	<i>Goyal and Pandey 2009</i>	Statewide program (200 schools)	Matching (2 years)	<i>(1) Contract teachers absent 27% of time vs. 37% for regular teachers. (2) Contract teachers found teaching 37% of time vs. 25% during spot visits. (3) Student test scores positively associated with teacher effort. (4) Contract teachers' absence and activity rates worsen in second contract year but still better than regular teachers.</i>

Resumen: Evidencia de pago por desempeño (1)

Country	Authors	Intervention	Methodology	Results
India AP	<i>Muralidharan and Sundararaman 2009</i>	Individual: gain in student test scores (end-of-year vs. start-of-year scores for each classroom)	RCT (2 years)	<i>0.27 SD improvement in learning outcomes compared with control schools by second year of program</i>
Israel	<i>Lavy 2002</i>	Individual : avg. student scores on matriculation exams and avg. pass rate relative to predicted scores (adjusted for student SES). Tournament.	RDD, PSM	<i>18% increase for math and 17% increase for reading in exit exam credits</i>
India AP	<i>Muralidharan and Sundararaman 2009</i>	Group: avg. gain in student test scores at school level relative to baseline scores	RCT (2 years)	<i>0.16 SD improvement in learning outcomes compared with control schools by second year of program</i>
Kenya	<i>Glewwe, Ilas, and Kremer 2010</i>	Group: avg. gain in student test scores at school level relative to baseline scores. Tournament.	RCT	<i>(1) 0.14 SD improvement in learning outcomes. (2) gains not sustained one year after. (3) no decrease in teacher absence. (4) increase in exam prep sessions.</i>
Brazil	<i>Ferraz and Bruns 2011</i>	Group: school-level targets for improvement in IDEPE index (state test scores and student grade progression)	RDD	<i>0.16–0.20 SD improvement in learning outcomes in bonus schools compared with non-bonus schools in second year of program, controlling for first-year outcomes</i>

Resumen: Evidencia de pago por desempeño (2)

Country	Authors	Intervention	Methodology	Results
Israel	Lavy 2009	Group: school scores (matriculation, dropout, test scores) relative to predicted scores adjusted for student SES. Tournament.	RDD, PSM	<i>(1) 0.13 SD improvement in learning outcomes. (2) modest increases in credits earned and % of students taking matriculation exam.</i>
Chile	SNED 2003, 2008; Rau and Contreras 2009.	Group: Based on index (test scores; test score gains; other school factors). Tournament within school SES categories.	RDD	<i>0.08–0.10 SD improvement in learning outcomes for schools that barely achieved bonus compared with schools that barely missed bonus</i>
India: Rajasthan	Duflo, Hanna and Ryan 2010	Group: Based on teacher attendance (beginning/end day photo)	RCT	<i>(1) Teacher absence fell from 42% to 23%. (2) Student test scores increased 0.17 SD. (3) Grade completion increased.</i>
Kenya: pre-schools	Kremer and others 2001	Individual: school headmasters given resources to award teachers bonuses for good attendance	RCT	<i>(1) No decline in teacher absence rate (29%). (2) No change in pupil attendance or test scores.</i>

Clúster de Rendición de Cuentas en Educación

- 1 Motivación
- 2 Tres maneras de reforzar la rendición de cuentas en educación:
 - Información para la rendición de cuentas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de Liberia*
 - Escuelas auto gestionadas
→ *Resultados y lecciones aprendidas de México*
 - Incentivos a los profesores
→ *Resultados y lecciones aprendidas de India*
- 3 Mirando al futuro



Influencia operativa del clúster

- Incremento en programas de educación con componentes de participación comunitaria
- Creciente interés en incentivos a docentes
- Aumento de la demanda por incluir componentes de información en los proyectos

La interacción de las políticas de educación lleva a un aumento en la rendición de cuentas

