

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

DOCENTES

BOGOTÁ D.C.



GOBIERNO
DE COLOMBIA



MINEDUCACIÓN

icfes
mejor saber

Mejorando los resultados de educación en países en desarrollo: evidencia, brechas en conocimiento e implicaciones de política

Paul Glewwe
Universidad de Minnesota

Karthik Muralidharan
Universidad de California San Diego

9^o Seminario Internacional de Investigación sobre la calidad de la educación
Noviembre 1 y 2, 2018

1. Introducción

- Los gobiernos, las agencias para la ayuda internacional y la mayoría de los investigadores coinciden en la necesidad de la educación.
- **Los gobiernos de los países en desarrollo gastan 1 trillón de USD por año en educación.**
- **Los padres** en estos países gastan **cientos de billones de dólares más** cada año.
- Este gasto, junto con otra serie de factores, ha llevado a **grandes incrementos en matrícula para todos los niveles educativos en los últimos 25 años.**

1. Introducción (continuación)

- **Sin embargo**, existe una amplia literatura que evidencia que **en varios países en desarrollo los estudiantes no están aprendiendo demasiado.**
- Más aún, en algunos países, un gran porcentaje de niños no terminan la educación primaria.
- Una **gran cantidad de investigaciones sobre la investigación de buena calidad** se ha llevado a cabo en **los últimos 25 años.** Nosotros resumimos estos resultados y con estos sacamos conclusiones de política

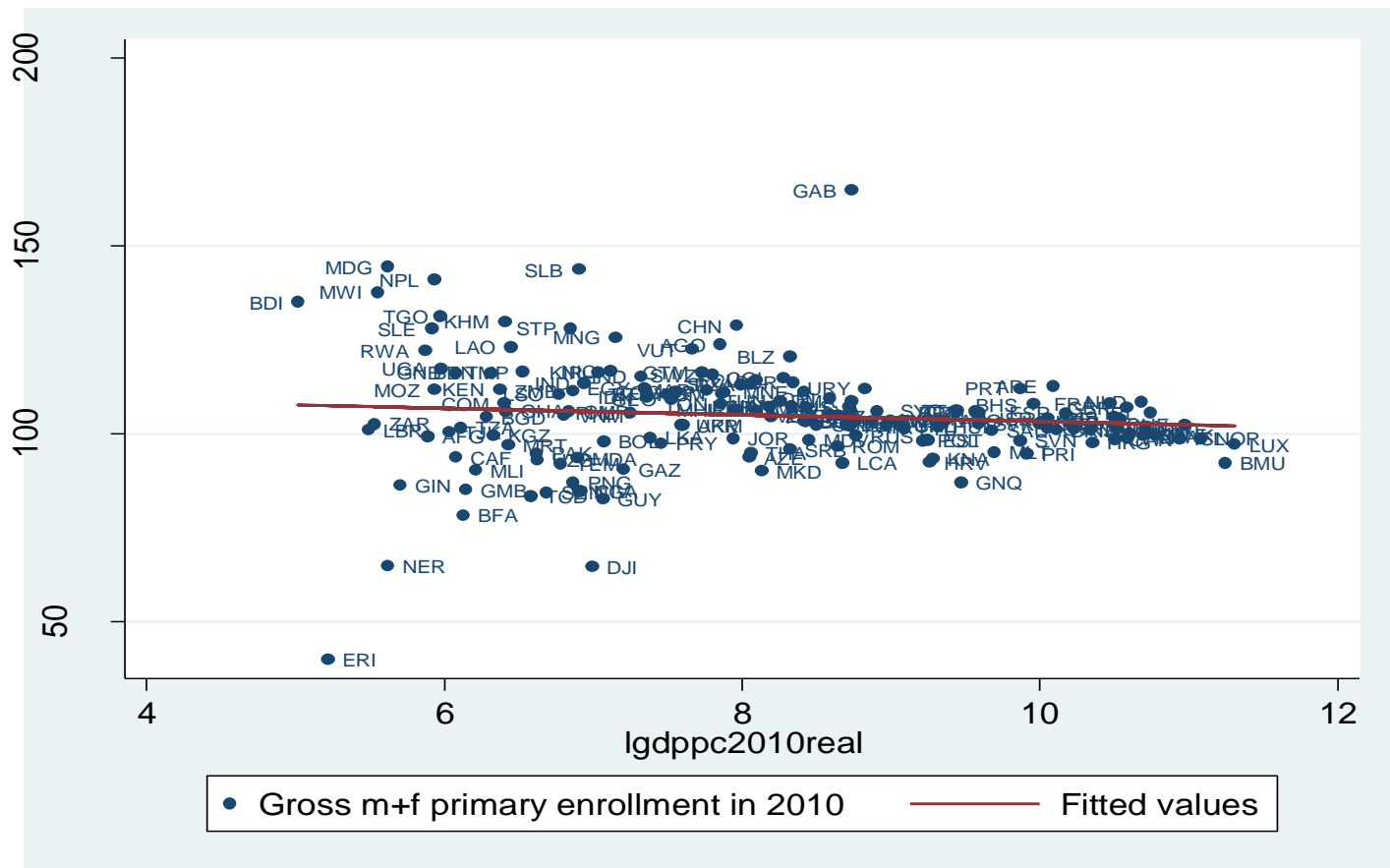
2. Tendencias en resultados educativos, de 1990 a 2014

Tabla 1: Tasas de matrícula para primaria y secundaria, 1960 y 2010, por región

Región	Primary Gross Enrollment Rate and Completion Rate				Secondary Gross Enrollment Rate		
	1960	2010	Comple- tion Rate 2010	Income Adjusted Residual (2010)	1960	2010	Income Adjusted Residual (2010)
Países de la OECD	110	102	99	-8.0	52	102	-2.6
Asia del este y Pacífico	73	122	99	10.9	12	82	4.8
Oeste europeo y Asia central	98	100	98	7.4	53	93	13.7
Latiinoamérica y el Caribe	88	108	98	4.2	14	85	3.1
Medio este y Norte de Africa	54	108	98	1.7	10	85	-0.3
Asia del sur	56	111	92	8.0	18	61	2.0
Africa subsahariana	41	101	68	-10.4	3	44	-12.1

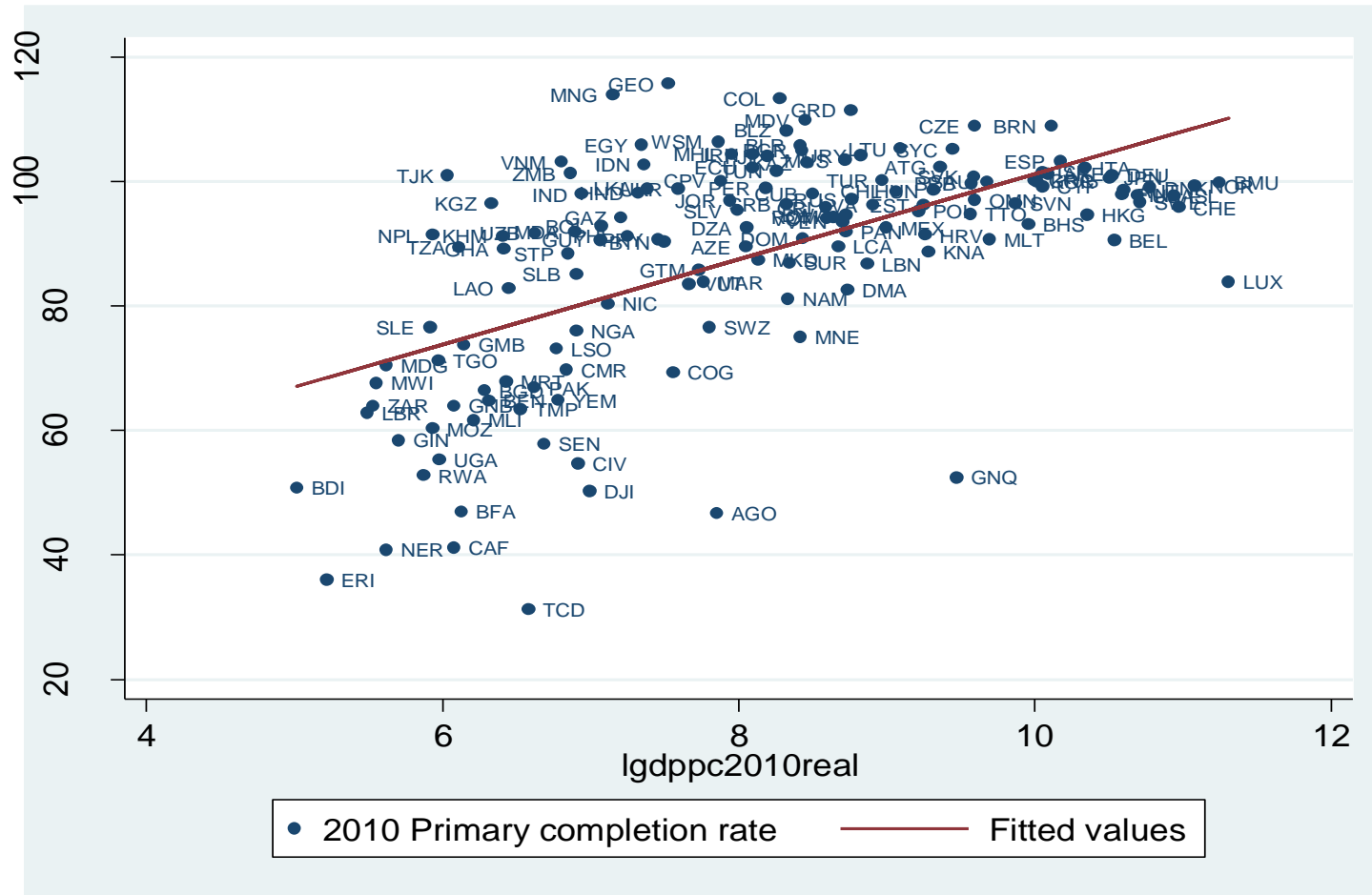
2. Tendencias en los resultados educativos, de 1990 a 2014 (continuación)

Figura 1: Tasa de matrícula bruta para primaria vs. Log PIB/Capita Real, 2010



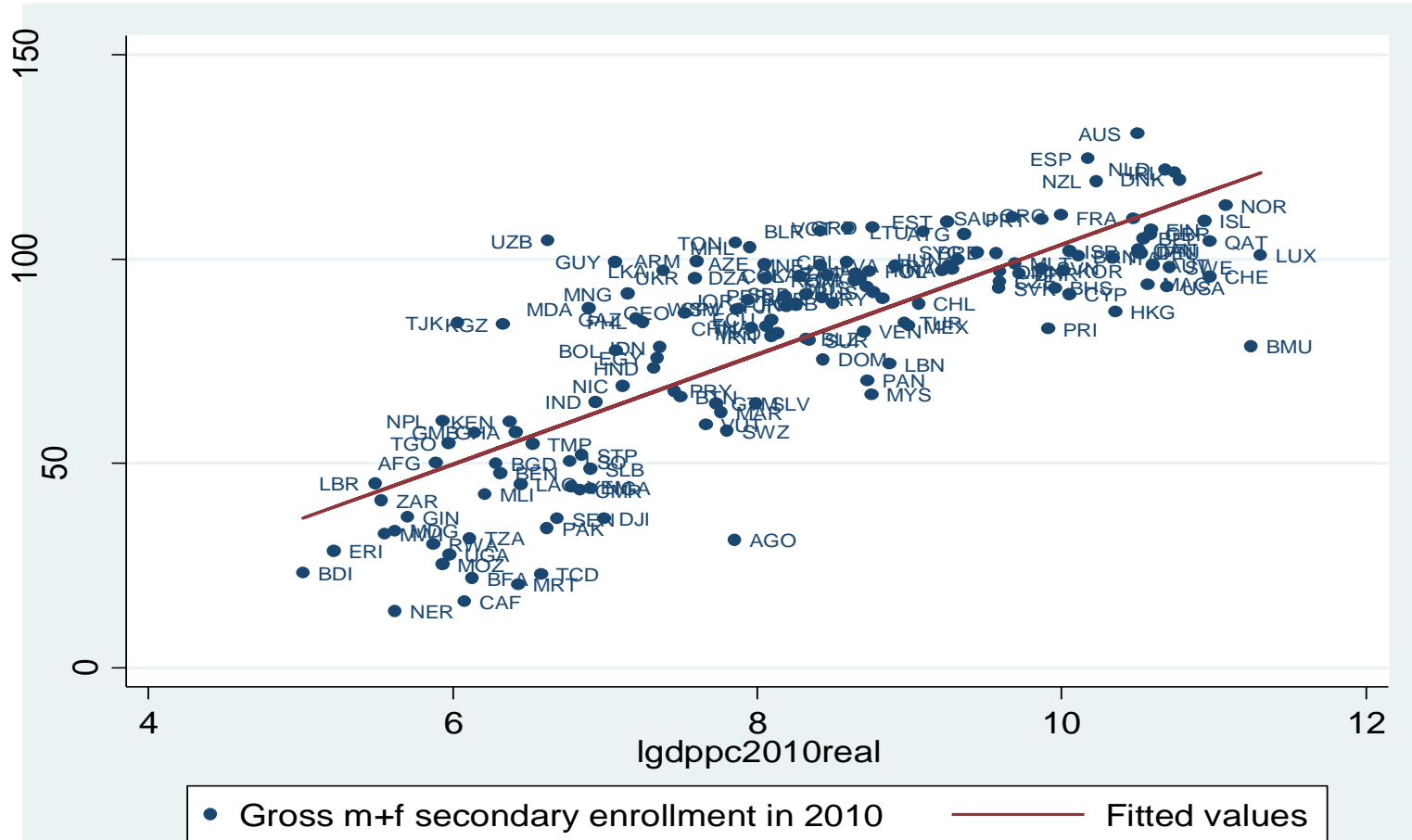
2. Tendencias en los resultados educativos, de 1990 a 2014 (continuación)

Figura 2: Tasa de terminación bruta para primaria vs. Log PIB/Capita Real, 2010



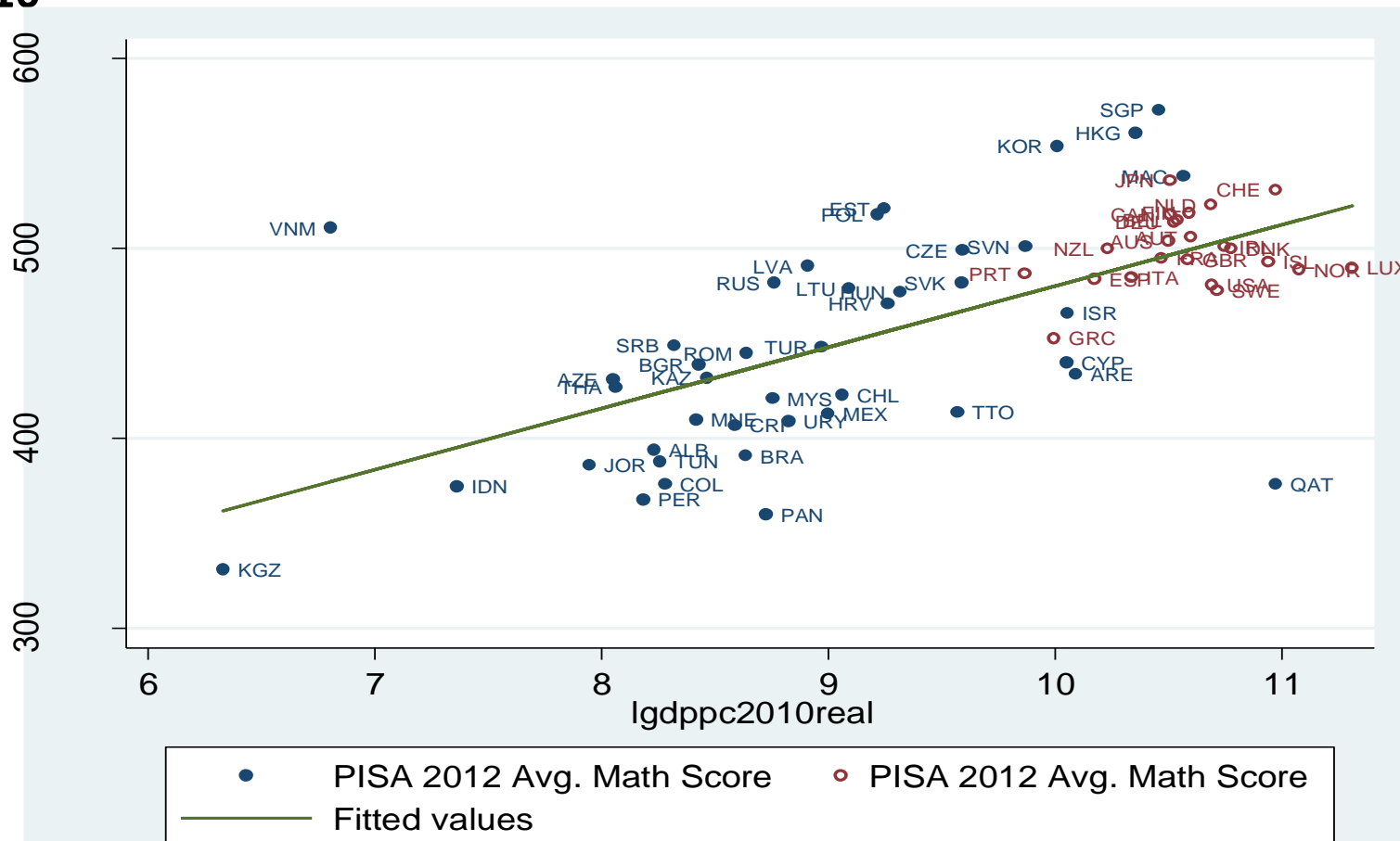
2. Tendencias en los resultados educativos, de 1990 a 2014 (continuación)

Figura 3: Tasa de matrícula bruta para secundaria vs. Log PIB/Capita Real, 2010



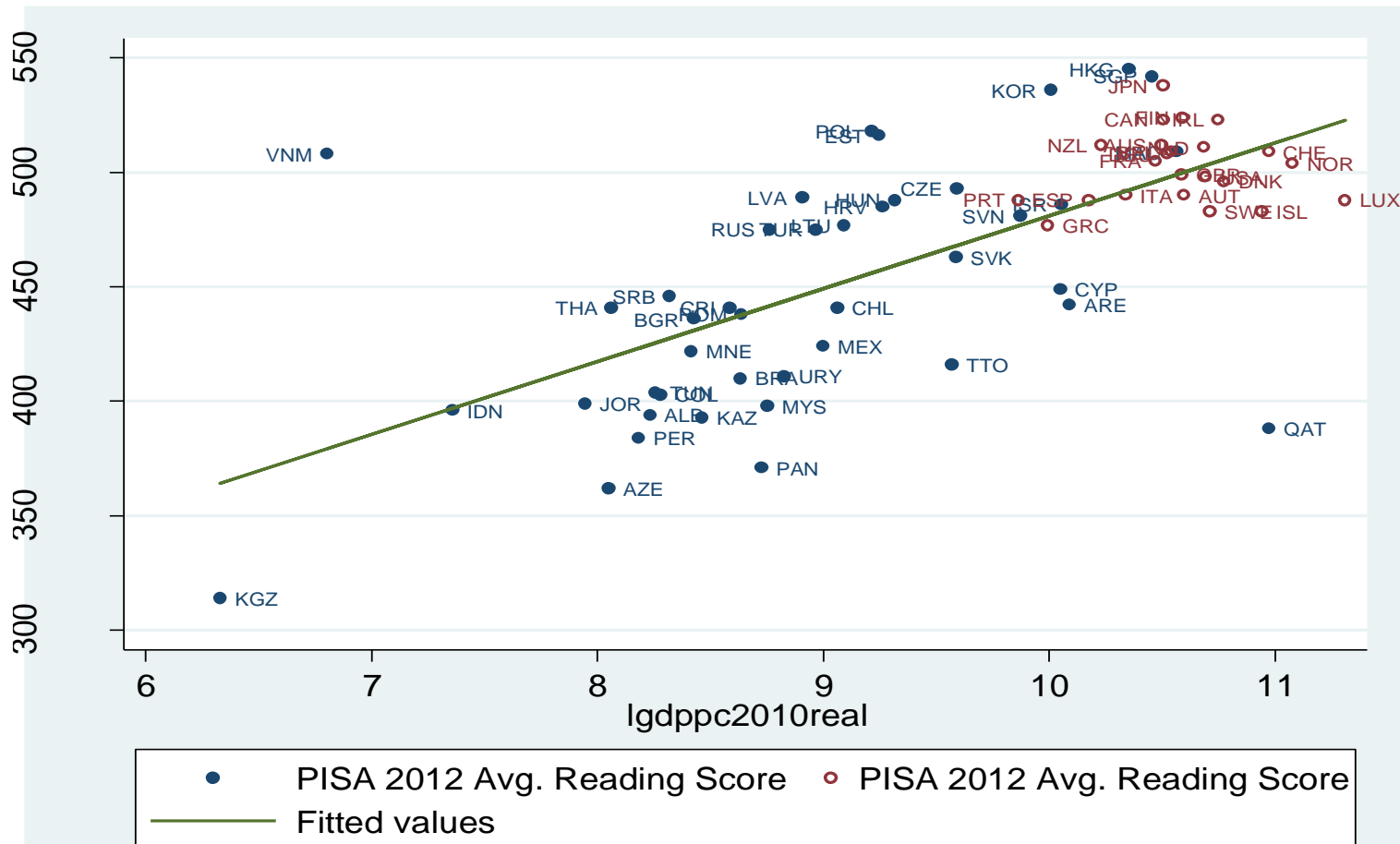
2. Tendencias en los resultados educativos, de 1990 a 2014 (continuación)

Figura 4: Puntaje promedio en matemáticas PISA 2012 vs. Log PIB/Capita Real, 2010



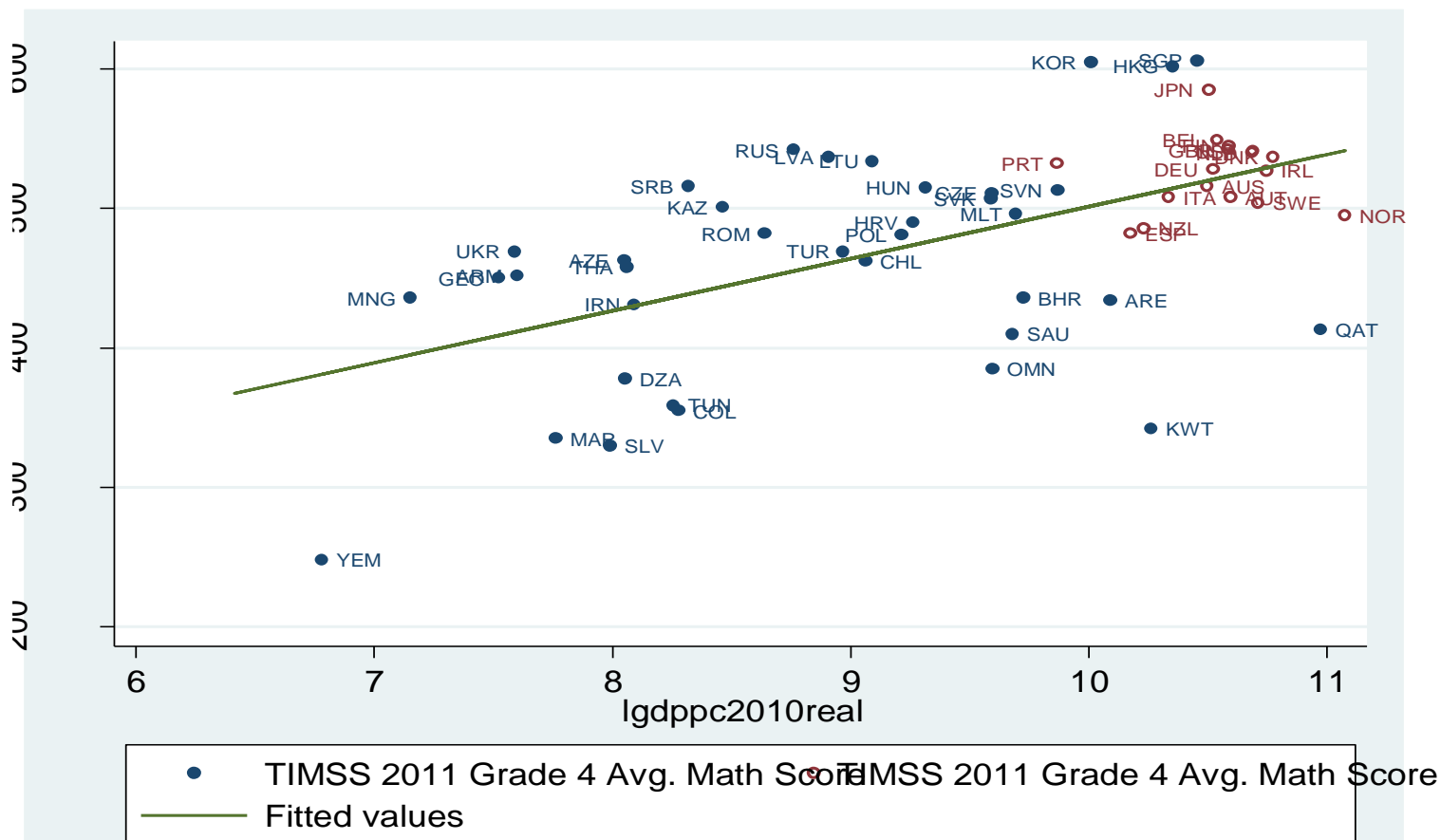
2. Tendencias en los resultados educativos, de 1990 a 2014 (continuación)

Figura 5: Puntaje promedio en lenguaje PISA 2012 vs. Log PIB/Capita Real, 2010



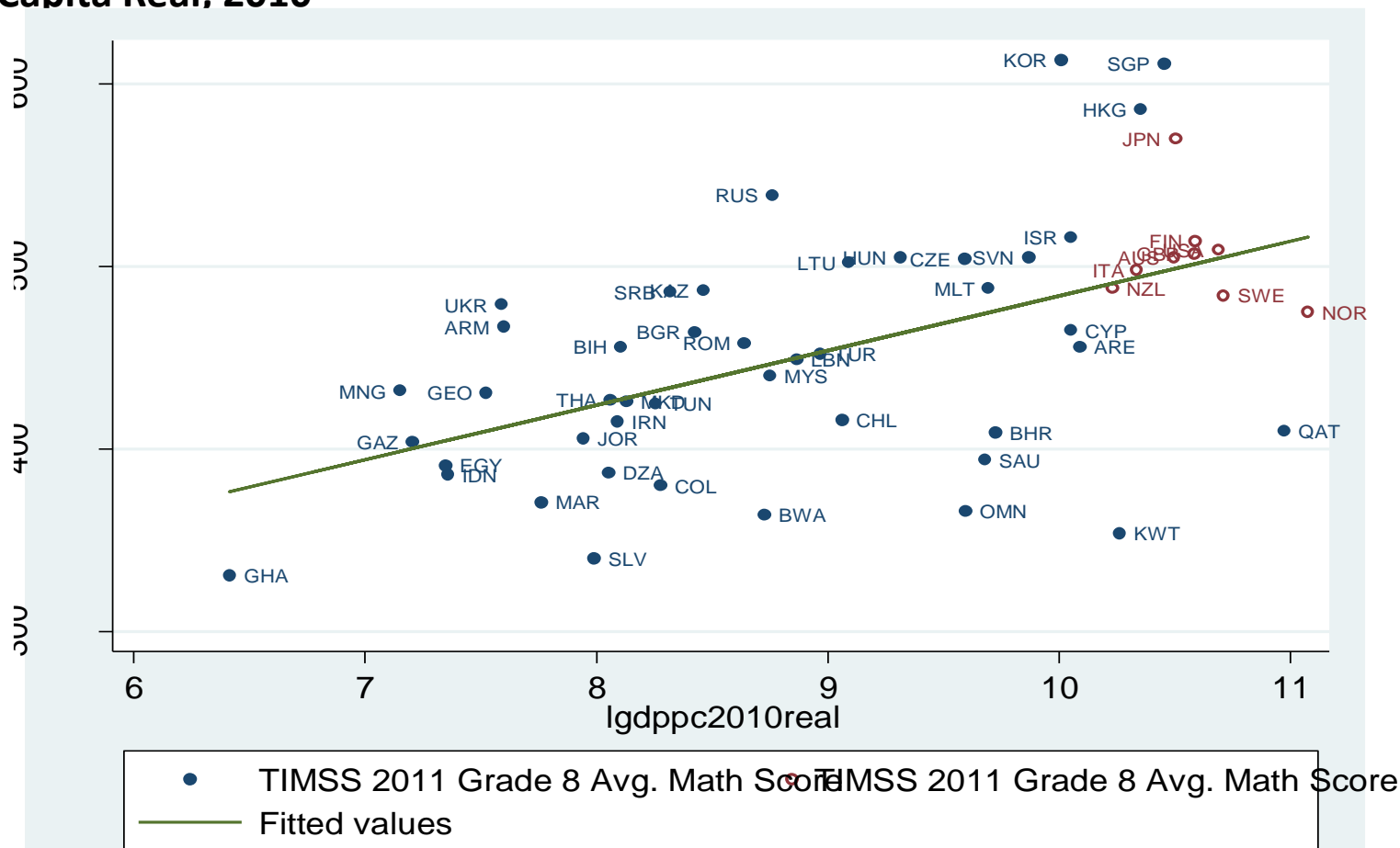
2. Tendencias en los resultados educativos, de 1990 a 2014 (continuación)

Figura 6: Puntaje promedio en matemáticas Grado 4 en 2011 (TIMSS) vs. Log PIB/Capita Real, 2010



2. Tendencias en los resultados educativos, de 1990 a 2014 (continuación)

Figura 7: Puntaje promedio en matemáticas Grado 8 en 2011 (TIMSS) vs. by Log PIB/Capita Real, 2010



3. Metodología

Tabla 3 – Pasos empleados para seleccionar documentos usados en síntesis

Review Step	Procedures Used	Number of Papers
1	Search EconLit and ERIC databases.	13,437
	Review abstracts to eliminate duplicate papers and papers that did not estimate the impacts of school or teacher characteristics for a developing country.	1,017
2	Review full papers, eliminate papers based on lack of relevance or lack of quantitative analysis.	320
3	Exclude papers that are not “high quality” (RCT, RDD, DD).	118
4	Number of high quality studies that are RCT studies	80

4. Resultados

Las intervenciones de educación se han dividido en 4 tipos:

- 1. Políticas de la demanda:** Políticas que hacen la educación menos costosa y más atractiva para matriculas y mantener más niños en el colegio
- 2. Políticas de insumos:** Brindar material educativo, mejorar los edificios del colegio, más docentes y demás insumos.
- 3. Políticas de pedagogía:** Políticas que afecta la manera en que los insumos son usados en la práctica y la manera en que la enseñanza y el aprendizaje se organiza.
- 4. Políticas de gobierno:** políticas de personal (contratación, entrenamiento, retención y promociones), rendición de cuentas y monitoreo, gestión del desempeño, descentralización, expansión de grupos a elegir y competencia en el mercado escolar y estructura de regulación de los colegios privados.

¡LAS POLÍTICAS QUE SON MÁS EFECTIVAS ESTÁN RESLATADAS EN ROJO!

4. Resultados (continuación)

Tabla 4: Resumen de Impactos en **Tiempo en el colegio** de **Intervenciones de Demanda**

	Negativo, Significativo	Negativo, No significativo	Positivo, No significativo	Positivo, Significativo	Total de estudios
Información de los retornos a la educación (todos RCT)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	2 (1)	2
Transferencias Monetarias Condicionadas					
RCT	0 (0)	0 (0)	3 (2)	24 (13)	13
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	0 (0)	0 (0)	16 (7)	7
Eliminar cuotas escolares (no-RCT)	0 (0)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	2
Becas basadas en los meritos (todos RCT)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	3 (2)	2
Construcción nuevos colegios					
RCT	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (2)	2
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)	3

4. Resultados (continuación)

Tabla 5: Resumen de Impactos en puntajes de Intervenciones de Demanda

	Negativo, Significativo	Negativo, No significativo	Positivo, No significativo	Positivo, Significativo	Total de estudios
Información de los retornos a la educación (RCT)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1
Transferencias Monetarias Condicionadas					
RCT	0 (0)	1 (1)	1 (1)	3 (3)	5
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	2
Becas basadas en los méritos (todos RCT)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	5 (3)	4
Construir nuevos colegios					
RCT	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	1
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1

4. Resultados (continuación)

Tabla 6: Resumen de Impactos en **Tiempo en el colegio** de **insumos educativos**

	Negativo, Significativo	Negativo, No significativo	Positivo, No significativo	Positivo, Significativo	Total de estudios
Libros de texto (RCT)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	0 (0)	2
Comidas escolares					
RCT	0 (0)	0 (0)	2 (2)	1 (1)	3
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	3 (2)	1 (1)	0 (0)	2
Raciones para la casas					
RCT	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1
Medicina antiparasitaria (RCT)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1

4. Resultados (continuación)

Tabla 7: Resumen de Impactos en puntajes de insumos educativos

	Negativo, Significativo	Negativo, No significativo	Positivo, No significativo	Positivo, Significativo	Total de estudios
Horas por día de colegio (otro estudios de alta calidad)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	3 (2)	2
Libros de textot (todos RCT)	0 (0)	2 (1)	1 (1)	0 (0)	2
Razón estudiantes/docente					
RCT	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1
Otros estudios de alta calidad	3 (2)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	2
Alimentación escolar					
RCT	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	2
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	2 (1)	1 (2)	1 (1)	2
Suplementos de hierro (todos RCT)	0 (0)	1 (1)	2 (2)	1 (1)	2

4. Resultados (continuación)

Tabla 8: Resumen de Impactos en tiempo en el colegio de intervenciones de pedagogía

	Negativo, Significativo	Negativo, No significativo	Positivo, No significativo	Positivo, Significativo	Total de estudios
Enseñanza en el nivel adecuado (RCT)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1
Computadores, juegos electrónicos, acceso a la tecnología (RCT)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	1

4. Resultados (continuación)

Tabla 9: Resumen de impactos en puntajes de intervenciones de pedagogía

	Negativo, Significativo	Negativo, No significativo	Positivo, No significativo	Positivo, Significativo	Total de estudios
Enseñanza en el nivel adecuado/ Instrucciones supletorias (RCT)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	4 (3)	3
Seguimiento/ Transmisión RCTs	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	1
Computadores/juegos electrónicos RCTs	1 (1)	0 (0)	3 (3)	10 (6)	8
Otros estudios de alta calidad	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1
Pedagogía intensiva en lectura y materiales de lectura (RCT)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	2 (1)	1

4. Results (continued)

Tabla 10: Resumen de impactos en tiempo en el colegio of intervenciones de gobernanza

	Negativo, Significativo	Negativo, No significativo	Positivo, No significativo	Positivo, Significativo	Total de estudios
Monitoreo (todos RCT)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	2
Gestión basada en el colegio					
RCT	0 (0)	7 (3)	5 (3)	1 (1)	3
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	2 (1)	1 (1)	0 (0)	2
Colegios privados (vouchers)					
RCT	0 (0)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	2
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1
Incentivos a los docentes (basados en el desempeño de los estudiantes) (RCT)	0 (0)	1 (1)	2 (1)	0(0)	1

4. Resultados (continuación)

Tabla 11: Resumen de Impacto en puntajes de ceintervenciones de gobernanza

	Negativo, Significativo	Negative, No significativo	Positivo, No significativo	Positivo, Significativo	Total de estudios
Monitoreo (todos RCT)	0 (0)	1 (1)	4 (3)	1 (1)	4
Gestión basada en el colegio					
RCT	0 (0)	9 (3)	7 (3)	2 (2)	5
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	2
Pago al desempeño docente					
RCT	0 (0)	1 (1)	2 (1)	5 (2)	3
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	1
Contratación docente (todos RCT)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (2)	2
Colegios privados (vouchers)					
RCTs	0 (0)	0 (0)	3 (2)	2 (2)	3
Otros estudios de alta calidad	0 (0)	2 (1)	2 (1)	0 (0)	2

5 Interpretando la evidencia, e implicaciones para la política y la investigación futura

Las siguientes intervenciones son las más **exitosas en incrementar el tiempo en el colegio:**

- Transferencias monetarias condicionadas (aunque pueden ser relativamente costosas)
- Becas de mérito (aunque hay muchas variantes)
- Construir nuevos colegios (Afganistán y Burkina Faso)

5 Interpretando la evidencia, e implicaciones para la política y la investigación futura (continuación)

Las siguientes intervenciones son las más **exitosas en incrementar los puntajes**:

- Transferencias monetarias condicionadas (aunque pueden ser relativamente costosas)
- Becas de mérito (aunque hay muchas variantes)
- Construir nuevos colegios (Afganistán y Burkina Faso)
- Jornadas escolares más largas (Chile y Etiopía)
- Reducir el ratio estudiante/docente (aunque también es costoso relativamente)
- Alimentación escolar (aunque también es costoso relativamente)
- “Enseñar al nivel adecuado”
- Seguimiento/Transmisión (solo 1 estudio, de Kenia)
- Computadores, conexiones a internet, etc. (no siempre, puede ser perjudicial)
- Gestión basada en el colegio (3 de 7 estudios, pero 3 de 21 estimados)
- Desempeño docente. Pagos basados en el aprendizaje de los estudiantes (India y Chile, no Kenia)
- Contratación docente (Kenia e India)
- ¿Tal bonos para colegios privados? (2 de 5 estudios)

5 Interpretando la evidencia, e implicaciones para la política y la investigación futura (continuación)

Algunas consideraciones alrededor de los resultados:

- Ciertas políticas no funcionaron debido a mala implementación (e.g. libros de texto)
- Hay una gran “heterogeneidad” en los países y en la manera en que las políticas son implementadas por lo que:
 - Algo que funciona bien en un país puede no funcionar bien en otro, y algo que no funciona en un país puede funcionar bien en otro (i.e. **grandes problemas de validez externa**)
 - Una política o programa que funciona bien en país determinado puede no funcionar en ese mismo país si se hacen cambios en la política y viceversa, una política o programa que no funciona bien en un país determinado puede funcionar bien con un cambio de la política.

5 Interpretando la evidencia, e implicaciones para la política y la investigación futura (continuación)

Cinco posibles razones por las que una política “no funciona”:

- 1) Mala implementación
- 2) Padres, docentes u otros “son substitutos” en otras dimensiones
- 3) El “problema” que se ataca no es una limitación relevante
- 4) Necesidad de “reformas complementarias” (e.g. entrenamiento a docentes para el uso de computadores)
- 5) En realidad es una política no efectiva

❖ Nuestra intuición y experiencia sugieren que problemas de “gobernanza” pueden ser las limitaciones más relevantes en muchos contextos

¡Gracias!

¿Comentarios?

¿Preguntas?