

|   |                   |
|---|-------------------|
| Análisis & Propuestas (no. 11 ago 2006)   | Titulo            |
| Cueto, Santiago - Autor/a; Galdo, José - Autor/a;   | Autor(es)         |
| Lima  | Lugar             |
| GRADE   | Editorial/Editor  |
| 2006  | Fecha             |
|   | Colección         |
| Educación; Rendimiento escolar; Aprendizaje; Programas sociales; Evaluación de programas; Capacitación; Trabajadores jóvenes; Perú; | Temas             |
| Revista   | Tipo de documento |
| "http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20161014024626/boletin11.pdf"   | URL               |
| Reconocimiento-No Comercial CC BY-NC<br>http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/deed.es                                    | Licencia          |

**Segui buscando en la Red de Bibliotecas Virtuales de CLACSO**  
<http://biblioteca.clacso.edu.ar>

**Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO)**  
**Conselho Latino-americano de Ciências Sociais (CLACSO)**  
**Latin American Council of Social Sciences (CLACSO)**  
[www.clacso.edu.ar](http://www.clacso.edu.ar)





## Oportunidades y logros de aprendizaje en el Perú

*Si bien hasta hace algunos años se usaba la cobertura de matrícula como principal indicador de la educación peruana, en los últimos años se han realizado varias evaluaciones de rendimiento escolar que permiten tener una mirada más fina de los logros del sistema educativo. En la primera parte del presente artículo se presentan brevemente algunos resultados de estas evaluaciones, mientras que en la segunda se analizan las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes como variable importante para explicar los bajos rendimientos presentados en dichas evaluaciones.*

### Evaluaciones de rendimiento escolar

En el Perú se han realizado cuatro evaluaciones nacionales de rendimiento escolar (1996, 1998, 2001 y 2004) y hemos participado en dos evaluaciones internacionales (Unesco en 1997 y PISA en 2001). Las dos últimas evaluaciones nacionales<sup>1</sup> y las dos internacionales han

*(sigue en la página 2)*

<sup>1</sup> Los resultados de las dos primeras evaluaciones nacionales sólo permiten establecer comparaciones entre grupos y no determinar el porcentaje de estudiantes con rendimiento suficiente.

## ¿Por qué es importante considerar la calidad de los programas sociales en el Perú?<sup>1</sup>

*El análisis de costo-efectividad de los programas sociales es una herramienta indispensable para el diseño de políticas públicas y el mejoramiento de la calidad del gasto público. Las evaluaciones de impacto permiten conocer de manera objetiva qué programas sociales funcionan y cuáles no, mediante la identificación y estimación de los efectos causales de los programas sobre las variables de interés (esto es, los ingresos laborales).*

En la última década, la implementación de programas de capacitación para el trabajo ha ocupado un lugar central en el diseño de las políticas públicas de promoción del empleo en muchos países de la región. Sin embargo, la evidencia internacional muestra resultados

*(sigue en la página 5)*

<sup>1</sup> José Galdo es investigador visitante en GRADE e investigador del Departamento de Economía de la McMaster University (Canadá) e IZA (Bonn, Alemania). Los resultados de esta investigación se basan en el trabajo "Does the Quality of Training Programs Matter? Evidence from Bidding Processes Data", elaborado con Alberto Chong.

(viene de la página 1)

arrojado resultados desalentadores. El gráfico 1 muestra los resultados de las dos últimas evaluaciones nacionales.

Porcentaje de estudiantes con nivel suficiente en las evaluaciones nacionales 2001 y 2004

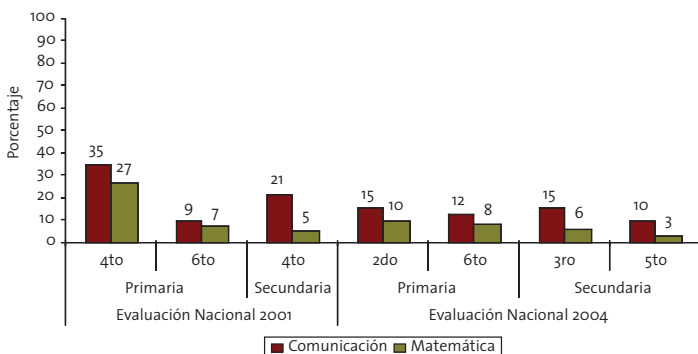


Gráfico 1

Adaptado de Unidad de Medición de la Calidad Educativa, *Resultados de la Evaluación Nacional del Rendimiento de los Estudiantes 2001*. Lima: UMC-Ministerio de Educación, 2002, y de Unidad de Medición de la Calidad Educativa. *Resultados de la IV Evaluación Nacional del Rendimiento Estudiantil 2004*. Lima: UMC-Ministerio de Educación, 2005.

El primer estudio internacional en que participamos lo organizó la Unesco a través del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE). Los resultados se presentan en el cuadro 1.

Resultados de la evaluación LLECE por grados y países (medianas)

| Países        | Lenguaje  |           | Matemática |           |
|---------------|-----------|-----------|------------|-----------|
|               | 3.º grado | 4.º grado | 3.º grado  | 4.º grado |
| Cuba          | 343       | 349       | 351        | 353       |
| Argentina     | 263       | 282       | 251        | 269       |
| Chile         | 259       | 286       | 242        | 265       |
| Brasil        | 256       | 277       | 247        | 269       |
| Venezuela     | 242       | 249       | 220        | 226       |
| Colombia      | 238       | 265       | 240        | 258       |
| Bolivia       | 232       | 233       | 240        | 245       |
| Paraguay      | 229       | 251       | 232        | 248       |
| México        | 224       | 252       | 236        | 256       |
| Perú          | 222       | 240       | 215        | 229       |
| R. Dominicana | 220       | 232       | 225        | 234       |
| Honduras      | 216       | 238       | 218        | 231       |

Tomado de *Boletín UMC 9*. Lima: Unidad de Medición de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación-GRADE.

Como se puede apreciar, en este estudio participaron 12 países y el Perú ocupó los puestos 10 y 9 en lenguaje y 12 y 11 en matemática. En estricto, sólo fue último en una de las evaluaciones, pero en todas estuvo en el grupo de países con rendimiento más bajo. No es cierto, como han escrito algunos especialistas, que le hayamos “ganado” a Haití en esta evaluación (ni en ninguna otra) pues, como se puede ver, este país no participó en LLECE. El cuadro 2 presenta los resultados del Perú en el contexto de los países latinoamericanos participantes en la evaluación PISA, de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE). El Perú sorprende por el bajo porcentaje de estudiantes en el nivel más alto y el altísimo porcentaje de estudiantes en el nivel más bajo. ¿Qué podría explicar tan bajo rendimiento? Y



GRADE

tal vez más importante, ¿cómo se podría mejorar el rendimiento de los estudiantes?

Resultados de estudiantes latinoamericanos en comprensión de lectura en PISA<sup>a</sup>

Cuadro 2

|         | Argentina | Brasil | Chile | México | Perú | Uruguay |
|---------|-----------|--------|-------|--------|------|---------|
| Nivel 5 | 1,7       | 0,6    | 0,5   | 0,9    | 0,1  | 5,0     |
| Nivel 4 | 8,6       | 3,1    | 4,8   | 6,0    | 1,0  | 11,0    |
| Nivel 3 | 20,3      | 12,9   | 16,6  | 18,8   | 4,9  | 20,0    |
| Nivel 2 | 25,5      | 27,7   | 30,0  | 30,3   | 14,5 | 24,0    |
| Nivel 1 | 21,3      | 32,5   | 28,3  | 28,1   | 25,5 | 20,0    |
| Nivel 0 | 22,6      | 23,3   | 19,9  | 16,1   | 54,1 | 20,0    |

Nota: Los resultados corresponden a la evaluación PISA 2000-2001, excepto los del Uruguay, que corresponden a PISA 2003. Elaborado a partir de OCDE (2003) y ANEP (2004).

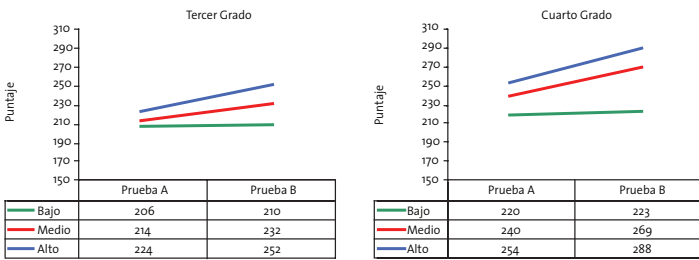
<sup>a</sup> El nivel 5 es el más alto y el nivel 0 el más bajo.

La investigación sobre factores relacionados con el aprendizaje a nivel internacional y en el Perú ha mostrado repetidamente la importancia del nivel socioeconómico del estudiante y su familia. Así, se genera un ciclo en el que los padres de familias con mayores recursos envían a sus hijos a escuelas de mejor calidad, donde aprenden más, lo que les permite tener mayor poder adquisitivo de adultos, para poder enviar posteriormente a sus hijos a escuelas de mayor calidad. Lo contrario ocurre en las familias más pobres.

El Estado no ha logrado romper este ciclo, como se demuestra en el hecho de que los estudiantes del sistema privado consistentemente logran mejores resultados en las pruebas que sus pares del sistema público. Como muestra el gráfico 2, los estudiantes de niveles socioeconómicos más altos van paulatinamente distanciándose de sus pares de sectores más bajos. De hecho, estos últimos, en zonas rurales de Ayacucho, casi no mejoraron sus puntajes de matemática de principio a fin del año escolar.

De esta forma, el sistema educativo peruano (y el de muchos otros países) no logra convertirse en un instrumento para la equidad social, sino que mantiene —o incluso acentúa— las diferencias

Puntajes Rasch en prueba de matemática a inicio (prueba A) y fin de año (prueba B) por nivel socioeconómico del aula (escuelas públicas de Lima y Ayacucho)



Tomado de S. Cueto, C. Ramírez, J. León y G. Guerrero. "Oportunidades de aprendizaje y rendimiento en matemática de los estudiantes de tercer y cuarto grados de primaria en Lima y Ayacucho". En M. Benavides (ed.). *Educación, procesos pedagógicos y equidad*. Lima: GRADE, 2004, pp. 15-68.

socioeconómicas de entrada entre grupos de estudiantes. Sin embargo, decir que se debe solucionar el problema de la pobreza en el Perú para recién atacar el de la inequidad educativa es inaceptable, dado que solucionar la magnitud de las diferencias socioeconómicas de entrada que existen actualmente tomaría muchos años. Mientras no se resuelve el problema de la pobreza, ¿qué pueden hacer las escuelas, y más específicamente los profesores de aula, para mejorar la calidad de los aprendizajes de sus estudiantes, sobre todo los más pobres?

## Oportunidades de aprendizaje y rendimiento

Una línea de investigación reciente ha indagado sobre las oportunidades de aprendizaje que tienen los estudiantes peruanos. El concepto de oportunidades de aprendizaje tiene múltiples acepciones, de las cuales aquí se van a enfatizar tres: cobertura curricular (o número de ejercicios desarrollados en los cuadernos de los estudiantes), demanda cognoscitiva<sup>2</sup> de los ejercicios propuestos a los estudiantes y retroalimentación del docente al estudiante. El cuadro 3 presenta los estudios y sus principales conclusiones.

El mencionado cuadro se puede resumir diciendo que la mayoría de estudios muestran que: a) La cobertura del currículo tiene una asociación positiva con el rendimiento. Así, mientras más ejercicios se hagan y más temas del currículo se toquen, habrá mayor rendimiento. b) La demanda cognoscitiva tiene una asociación positiva con el rendimiento. Así, mientras más exigentes intelectualmente sean los ejercicios propuestos a los estudiantes, habrá mayor rendimiento. c) La retroalimentación que da el docente tiene una asociación positiva con el rendimiento, pero ésta debe orientarse a ejercicios específicos, y no ser genérica, sobre un grupo de ejercicios.

Estudios sobre oportunidades de aprendizaje y rendimiento en el Perú

| Autores del estudio                                 | Área del currículo   | Grado y ámbito                           | Principales resultados   |
|---|--|--|--|
| Galindo (2002) <sup>a</sup>                         | Matemática (encuesta a docentes)   | 4.º de primaria a nivel nacional         | Los docentes priorizan temas de números y numeración; se encontró una correlación positiva entre cobertura y rendimiento en pruebas.   |
| Cueto, Ramírez, León y Pain (2003) <sup>b</sup>     | Matemática (análisis de cuadernos y cuadernos de trabajo de los estudiantes)   | 4.º de primaria en Lima                  | Los docentes priorizan temas de numeración y dedican pocos ejercicios a geometría, medición y estadística, además de realizar numerosos ejercicios que no pertenecen al currículo. Baja demanda cognoscitiva y escasa retroalimentación en ejercicios incorrectos. Relación positiva entre demanda cognoscitiva y retroalimentación del docente con rendimiento. |
| Zambrano (2003) <sup>c</sup>                        | Matemática (encuesta a docentes)   | 4.º de primaria a nivel nacional         | Los docentes priorizan temas de números y numeración, y ponen poco énfasis en geometría, medición y estadística, y en solución de problemas. Se encontró una asociación positiva entre cobertura y rendimiento.  |
| Cueto y Secada (2004) <sup>d</sup>                  | Matemática (análisis de cuadernos de trabajo de los estudiantes)               | 4.º y 5.º de primaria en Puno            | Baja cobertura curricular y baja demanda cognoscitiva, aunque no relacionada con el rendimiento.   |
| Zambrano (2004) <sup>e</sup>                        | Matemática (encuesta a docentes)   | 4.º de secundaria a nivel nacional       | Los docentes priorizan conceptos básicos de geometría y ponen poco énfasis en estadística. Se encontró una relación positiva entre cobertura y rendimiento.  |
| Cueto, Ramírez, León y Guerrero (2004) <sup>f</sup> | Matemática (análisis de cuadernos y cuadernos de trabajo de los estudiantes)   | 3.º y 4.º de primaria en Lima y Ayacucho | Los docentes priorizan temas de numeración y ponen poco énfasis en geometría, medición y estadística. Se encontraron varios ejercicios que no correspondían al currículo. Relación positiva entre cobertura curricular y demanda cognoscitiva con rendimiento en las pruebas.  |
| Cueto, Ramírez, León y Azañedo (2006) <sup>g</sup>  | Comunicación (análisis de cuadernos y cuadernos de trabajo de los estudiantes) | 3.º y 4.º de primaria en Lima y Ayacucho | Los docentes priorizan temas de reflexión sobre la lengua (gramática y ortografía) y ponen poco énfasis en la lectura de textos, especialmente no literarios. Se encontraron muchos ejercicios que no corresponden al currículo. Relación positiva entre retroalimentación adecuada y demanda cognoscitiva con rendimiento.                                      |

<sup>a</sup> C. Galindo. "El currículo implementado como indicador del proceso educativo". En J. Rodríguez y S. Vargas (eds.). *Análisis de los resultados y metodología de las pruebas CRECER 1998*. Documento de Trabajo 13. Lima: MECEP-Ministerio de Educación.

<sup>b</sup> S. Cueto, C. Ramírez, J. León y O. Pain. *Oportunidades de aprendizaje y rendimiento en matemática en una muestra de estudiantes de sexto grado de primaria de Lima*. Documento de Trabajo 43. Lima: GRADE.

<sup>c</sup> G. Zambrano. "Las oportunidades de aprendizaje en lógico-matemática: un estudio para cuarto grado de primaria". *Boletín UMC* 22, Lima: Ministerio de Educación, 2002.

<sup>d</sup> S. Cueto y W. Secada. "Oportunidades de aprendizaje y rendimiento en matemática de niños y niñas aimara, quechua y castellano hablantes en escuelas bilingües y monolingües en Puno, Perú". En D. Winkler y S. Cueto (eds.). *Etnicidad, raza, género y educación en América Latina*. Washington, D. C.: PREAL, 2004, pp. 315-354.

<sup>e</sup> G. Zambrano. "Las oportunidades de aprendizaje en matemática: un estudio para cuarto de secundaria". *Boletín UMC* 26, Lima: Ministerio de Educación, 2004.

<sup>f</sup> S. Cueto, C. Ramírez, J. León y G. Guerrero. "Oportunidades de aprendizaje y rendimiento en matemática de los estudiantes de tercer y cuarto grados de primaria en Lima y Ayacucho". En M. Benavides (ed.). *Educación, procesos pedagógicos y equidad*. Lima: GRADE, 2004, pp. 15-68.

<sup>g</sup> S. Cueto, C. Ramírez, J. León y S. Azañedo. "Oportunidades de aprendizaje y rendimiento en comunicación integral de estudiantes en tercer y cuarto grado de primaria en Lima y Ayacucho". En M. Benavides (ed.). *Los desafíos de la escolaridad en el Perú. Estudios sobre los procesos pedagógicos, los saberes previos y el rol de las familias*. Lima: GRADE, 2006, pp. 13-78.

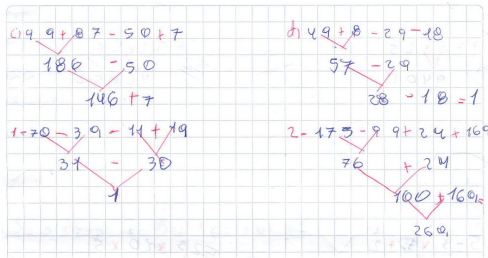
Tal vez el concepto menos claro de lo anterior sea el de demanda cognoscitiva. Para ilustrarlo, se presentan a continuación un ejercicio de baja demanda cognoscitiva y otro de alta demanda cognoscitiva, tanto en lenguaje como en matemática.<sup>3</sup>

*Baja demanda cognoscitiva, matemática.* Para resolver las operaciones combinadas presentadas, el estudiante debe conocer y aplicar

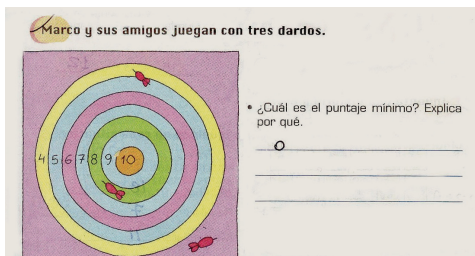
2 Es decir, el grado en que los ejercicios requieren que los estudiantes repitan información de manera mecánica (baja demanda) o que procesen información y resuelvan problemas novedosos (alta demanda).

3 Estos ejercicios han sido tomados de S. Cueto, C. Ramírez, J. León y O. Pain. *Oportunidades de aprendizaje y rendimiento en matemática en una muestra de estudiantes de sexto grado de primaria de Lima*. Documento de Trabajo 43. Lima: GRADE; y de S. Cueto, C. Ramírez, J. León y S. Azañedo. "Oportunidades de aprendizaje

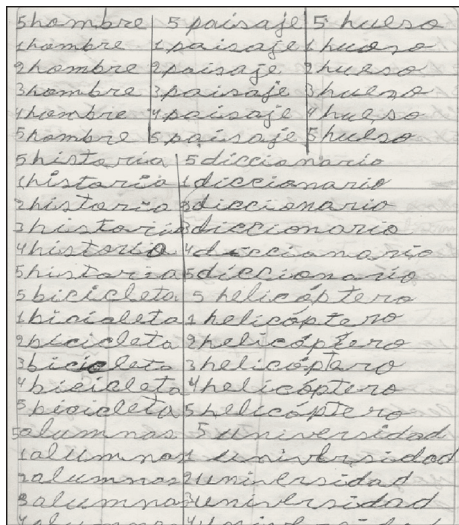
los procedimientos algorítmicos de la suma y la resta y obtener un resultado.<sup>4</sup>



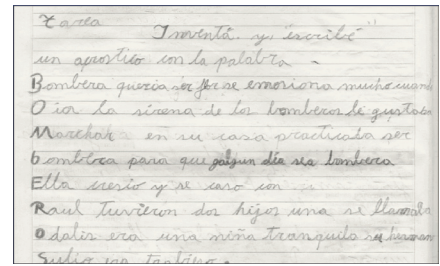
**Alta demanda cognoscitiva, matemática.** En el siguiente ejercicio se le pide al alumno el desarrollo de argumentos matemáticos convincentes para *justificar* o probar el enunciado que se emita a partir de información relevante.



**Baja demanda cognoscitiva, comunicación.** En el siguiente ejemplo, se muestra un ejercicio comúnmente encontrado en los cuadernos de los alumnos: series de planas, que consisten en la repetición de una palabra presentada como modelo.



**Alta demanda cognoscitiva, comunicación.** En este ejercicio se pide al estudiante que elabore un producto nuevo a través del lenguaje escrito; específicamente, que invente un acróstico con una palabra determinada.<sup>5</sup>



## Oportunidades de aprendizaje, rendimiento y agenda pública

Las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes peruanos no se distribuyen equitativamente. De hecho, algunos de los estudios citados sugieren que la cobertura del currículo es mayor para estudiantes de mayores recursos económicos (sin embargo, se ha encontrado que la demanda cognoscitiva es, en general, baja para los estudiantes de diferentes estratos). Lo que sugerimos es que sobre la base de la mejora de las oportunidades de aprendizaje se podrían lograr mejoras en el rendimiento promedio y reducir las diferencias en las pruebas entre estudiantes de diferentes grupos socioeconómicos.

Para ello, sería necesario, sin embargo, contar con docentes que, en primer lugar, dominen los contenidos curriculares que van a enseñar. Lamentablemente, de acuerdo con la última evaluación nacional del Ministerio de Educación, éste no parece ser el caso.<sup>6</sup> Luego de demostrar que dominan los contenidos curriculares, los docentes tendrían que ser capacitados en la didáctica específica de los cursos de matemática y comunicación integral a fin de que puedan elevar los niveles de demanda cognoscitiva de los ejercicios que proponen a los estudiantes, así como la calidad de la retroalimentación que dan a los estudiantes sobre sus aciertos y errores. Los anteriores requerimientos seguramente podrían ser introducidos en los mecanismos de evaluación de la nueva carrera pública magisterial, cuya discusión está pendiente en el Congreso de la República. Paralelamente, se requeriría revisar los libros de texto distribuidos a los estudiantes, de modo que se incluya un número mayor de ejercicios con altos niveles de demanda cognoscitiva.

En esta ampliación de las oportunidades de aprendizaje, el Ministerio tendría que velar por que los recursos sean asignados de manera equitativa entre estudiantes, lo cual seguramente significará una mayor inversión en las zonas de menor nivel socioeconómico; por ejemplo, asignando menos alumnos por profesor, algunos profesionales de apoyo a las escuelas más pobres —médicos, enfermeras, psicólogos y nutricionistas— y mayor cantidad de materiales educativos por estudiante. (Santiago Cueto)

y rendimiento en comunicación integral de estudiantes en tercer y cuarto grado de primaria en Lima y Ayacucho". En M. Benavides (ed.). *Los desafíos de la escolaridad en el Perú. Estudios sobre los procesos pedagógicos, los saberes previos y el rol de las familias*. Lima: GRADE, 2006, pp. 13-78.

4 Algunos de los ejercicios tienen respuesta equivocada, pero en este caso, lo importante es ilustrar el bajo nivel de demanda cognoscitiva implícito en el ejercicio.

5 Este ejercicio contiene problemas de redacción y ortografía, pero, de nuevo, lo importante es ilustrar el nivel de demanda cognoscitiva.

6 Ver UMC. *Resultados de la IV Evaluación Nacional del Rendimiento Estudiantil 2004*. Lima: UMC-Ministerio de Educación, 2005.

(viene de la página 1)

## ¿Por qué es importante considerar la calidad de los programas sociales en el Perú?

mixtos respecto a la efectividad de estos programas.<sup>2</sup> En este contexto, un tema clave pero poco estudiado es la calidad de los programas sociales de capacitación, que podría incidir significativamente en la efectividad de estos programas sobre las tasas de inserción laboral y la productividad de las poblaciones pobres beneficiarias.

La mayoría de los estudios empíricos identifican los impactos promedio de los programas de capacitación bajo el supuesto fundamental de que las políticas públicas benefician por igual a todos los individuos. Sin embargo, la teoría económica predice que las variaciones en la calidad de los servicios educativos afectan su tasa de retorno. En este informe estimamos el efecto del Programa de Capacitación Laboral Juvenil PROJOVEN sobre los ingresos laborales de los beneficiarios considerando la calidad de los cursos de capacitación. La hipótesis es que los beneficiarios que asisten a cursos de capacitación de calidad alta obtienen ingresos laborales mayores que los beneficiarios que asisten a cursos de capacitación de calidad baja.

### Breve reseña del Programa de Capacitación Laboral Juvenil PROJOVEN

PROJOVEN es un programa social de capacitación para el trabajo dirigido a jóvenes pobres entre los 16 y 24 años de edad. Su objetivo principal es mejorar la productividad y, por ende, las probabilidades de inserción laboral de los jóvenes beneficiarios. Desde el inicio de sus operaciones en el año 1996, este programa ha beneficiado a alrededor de 35.000 jóvenes en ocupaciones de calificación inicial en diferentes ciudades del país.<sup>3</sup>

La capacitación se estructura en dos etapas. La primera fase consiste en un entrenamiento formal dentro de las entidades de capacitación por un período aproximado de tres meses. Al finalizar esta etapa,



Senetti

todos los beneficiarios participan en prácticas pagadas de formación laboral en empresas productivas formales por un período adicional de tres meses. Para garantizar que los beneficiarios participen en estas prácticas laborales pagadas, los cursos de capacitación se desarrollan sólo en aquellas áreas donde existe garantizada una demanda laboral, para lo cual las instituciones de capacitación suscriben contratos de formación laboral con las empresas productivas.

Dos son las características adicionales que han hecho de este programa social uno de los esquemas de promoción del empleo más estudiados en el Perú. Primero, el diseño de PROJOVEN se basa en mecanismos de mercado donde entidades públicas y privadas compiten por la asignación de financiamiento estatal. El Estado selecciona aquellos cursos de capacitación de mayor calidad al menor precio y se arroga el derecho de supervisar, monitorear y evaluar el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas contenidas en las propuestas de los cursos.<sup>4</sup> Segundo, éste es uno de los pocos programas sociales en el Perú que consideró desde el inicio de sus operaciones un esquema de evaluación basado en el uso de grupos de control formados por individuos similares a los beneficiarios (el mismo sexo, edad, nivel educativo, pobreza familiar y problemas laborales) pero que no participan en los cursos de capacitación.

Este diseño ha permitido la medición de impacto del programa 6, 12 y 18 meses después de la finalización de cada convocatoria.<sup>5</sup> Todos

2 J. Heckman, H. R. LaLonde y J. Smith. "The Economics and Econometrics of Active Labor Programs". En O. Ashenfelter y D. Card (eds.). *Handbook of Labor Economics*, volumen 3A. Amsterdam: North Holland, 1999, pp. 1865-2097.

3 Los cursos de calificación inicial son, por ejemplo, de carpintería, textiles, gasfitería, construcción civil y ebanistería.

4 PROJOVEN significó el cambio de transferencias incondicionales a instituciones públicas de capacitación hacia transferencias condicionales a instituciones públicas y privadas.

5 Véanse los estudios de Galdo, "La evaluación de proyectos de inversión social: Impacto del Programa de Capacitación Laboral Juvenil PROJOVEN", *Boletín de Economía Laboral* 9, Ministerio de Trabajo y Promoción Social, 1998; Ñopo, Saavedra y Robles, "Una medición del impacto del Programa de Capacitación Laboral Juvenil

estos estudios han encontrado efectos positivos y estadísticamente significativos en los ingresos laborales y tasas de empleo de los beneficiarios del programa. Sin embargo, como mostraremos en las siguientes secciones, las tasas de retorno de este programa social dependen de la calidad de los servicios de capacitación.

## Construyendo el índice de calidad de los programas sociales de capacitación

La medición de la calidad de los programas sociales de educación para el trabajo requiere la identificación y medición ex ante de los insumos que intervienen en el proceso educativo, tanto a nivel de docentes como de centros de capacitación. El diseño de PROJOVEN nos permite capturar la calidad de los cursos de capacitación, pues el operador del programa selecciona los cursos por medio de procesos de licitación pública.

Estos procesos de licitación presentan tres características fundamentales. Primero, se utilizan mecanismos transparentes, mediante los cuales un equipo de especialistas en educación evalúa las ofertas presentadas usando instrumentos estandarizados. Segundo, todas las variables evaluadas están desagregadas por curso y no por institución, lo cual permite medir la calidad de la capacitación con bastante detalle. Esto es muy importante a la luz de los hallazgos reportados en la literatura, que muestran fuertes variaciones en la calidad de la instrucción dentro de las instituciones educativas.<sup>6</sup> Finalmente, los instrumentos de licitación no sólo permiten evaluar variables tales como infraestructura, equipamiento, tamaño de clase, gasto por alumno y años de estudio del docente sino también variables como estructura curricular y experiencia del docente, que hacen posible evaluar la consistencia entre los objetivos, los contenidos y las actividades de los cursos.

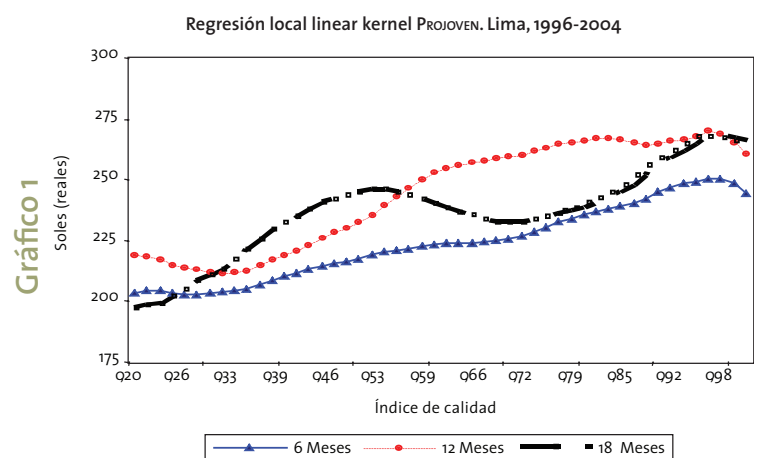
Toda esta información es utilizada en la construcción de un índice de calidad basado en el método de análisis de factores. El rango del índice va de 0 a 1. Definimos los cursos de calidad alta como aquellos que se ubican en el cuartil 4 y los cursos de calidad baja como aquellos que se ubican en el cuartil 1. Esta información per se no permite identificar los retornos a la capacitación, pues las diferencias en los ingresos laborales entre los jóvenes que asistieron a cursos de calidad alta y baja pueden ser explicadas por diferencias en variables familiares, como la educación de los padres, o variables



demográficas, como edad y género. Por lo tanto, el índice de calidad es anexo a la información socioeconómica, demográfica y laboral de la línea de base y las mediciones de impacto de los beneficiarios del programa. De este modo, los jóvenes pobres que participan en el mismo curso de capacitación reciben el mismo puntaje de calidad, al mismo tiempo que podemos controlar diferencias socioeconómicas, demográficas, etcétera.

## Las tasas de retorno a la calidad

El gráfico 1 muestra la correlación entre la calidad de los programas sociales de capacitación para el trabajo y los ingresos ex post de los beneficiarios 6, 12 y 18 meses después del programa.



PROJOVEN”, Lima: GRADE, 2002; Chacaltana y Sulmont, “Políticas activas en el mercado laboral peruano: El potencial de la capacitación y los servicios de empleo”, Lima, Consorcio de Investigación Económica y Social, 2003.

6 Hanushek, Kain, O’Brien y Rivkin. “The Market for Teacher Quality”, ms., 2005. Los autores reportan que la variación en la calidad de la educación ocurre principalmente dentro de las instituciones más que entre instituciones.

Los resultados indican una correlación positiva y estadísticamente significativa entre el índice de calidad y los ingresos laborales ex post de la población atendida. Asimismo, el gráfico sugiere que la sostenibilidad en el tiempo de los beneficios de la capacitación depende en gran medida de la calidad de los servicios a los que la población vulnerable accede. Por ejemplo, los retornos a la calidad de los servicios de capacitación son mayores en el mediano plazo (18 meses después del programa) que en el corto plazo (6 meses después del programa).

El cuadro 1 cuantifica los retornos a la calidad de los servicios de capacitación en PROJOVEN después de controlar por diferencias socioeconómicas, demográficas, etcétera, a los beneficiarios y los grupos de control. La primera fila muestra el impacto promedio sobre los ingresos de todos los participantes; la segunda, el impacto sobre los ingresos de los beneficiarios que asisten a cursos de calidad alta; y la última fila presenta el impacto sobre los ingresos de los beneficiarios que asisten a cursos de calidad baja.<sup>7</sup>

Tasas de retorno del programa PROJOVEN. Lima, 1996-2004

|                 | Tasas de retorno (en porcentajes) |                               |                               |
|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                 | 6 meses después del programa      | 12 meses después del programa | 18 meses después del programa |
| Efecto promedio | 52%                               | 38%                           | 42%                           |
| Calidad alta    | 58%                               | 46%                           | 63%                           |
| Calidad baja    | 43%                               | 24%                           | 24%                           |

Los resultados muestran que los ingresos promedio de los beneficiarios se incrementan por encima de 40% después del programa. Sin embargo, estos retornos esconden bastante heterogeneidad cuando se considera la calidad de la capacitación recibida. Los jóvenes pobres que asistieron a cursos de capacitación de calidad alta (cuartil 4) obtienen retornos mucho mayores que los jóvenes pobres que recibieron entrenamiento de calidad baja (cuartil 1). Por ejemplo, 18 meses después del programa, mientras que los jóvenes pobres que asistieron a cursos de calidad alta perciben un retorno de 63%, los jóvenes pobres inscritos en cursos de calidad baja sólo obtienen 24%.

Asimismo, es importante señalar que mientras los retornos a la capacitación presentan una disminución natural a lo largo del tiempo, los

retornos a la calidad de la capacitación se incrementan, lo cual sugiere que aquellos programas sociales de educación para el trabajo de calidad baja no sólo tienen una efectividad menor sino que, además, su efectividad se concentra en el corto plazo.

Un resultado interesante se obtiene cuando se estiman los retornos a la calidad controlando por la duración del programa. Los individuos que completan el programa (fase lectiva y práctica) reciben mayores ingresos promedio que los beneficiarios que participan sólo en la primera etapa (fase lectiva).<sup>8</sup> Sin embargo, las diferencias en los ingresos de los individuos que asisten a cursos de calidad alta y baja son mayores dentro del grupo de individuos que sólo participan en la primera etapa. Esto sugiere que las prácticas laborales aminoran el efecto de la calidad de los cursos de capacitación sobre los ingresos y se convierten en un “salvavidas” para aquellos beneficiarios que estudiaron cursos de capacitación de calidad baja.

### Algunas reflexiones finales

Los resultados de las distintas evaluaciones de impacto de PROJOVEN evidencian la efectividad de los programas sociales de capacitación cuyo diseño favorece la competencia, la participación del sector privado y un rol activo del Estado en la supervisión, monitoreo y evaluación del cumplimiento de todas las especificaciones técnicas de los cursos de capacitación.<sup>9</sup> Asimismo, los resultados encontrados muestran una fuerte heterogeneidad en los retornos a la calidad de la capacitación. Esto sugiere que los programas sociales de capacitación son más efectivos cuando los servicios que se proveen a la población pobre cumplen con requerimientos de calidad. Por otro lado, los programas sociales que brindan servicios de calidad baja no sólo son menos efectivos para ayudar a la población pobre sino que, además, sus efectos tienden a desaparecer rápidamente a lo largo del tiempo.

Finalmente, es importante señalar que estas diferencias significativas en los retornos a la calidad educativa se obtienen utilizando información de un grupo selecto de entidades de capacitación que cumplen criterios mínimos de calidad impuestos por el operador del programa. Por lo tanto, sería esperable encontrar mayores diferencias si incorporamos entidades de capacitación de menor calidad excluidas del programa. (José Galdo)

7 Los estimados se basan en modelos econométricos de diferencias-en-diferencias *local linear kernel matching*. Los datos utilizados corresponden a la primera, segunda, cuarta, sexta y octava convocatorias del programa.

8 Chacaltana y Sulmont, “Políticas activas en el mercado laboral peruano: El potencial de la capacitación y los servicios de empleo”, Lima, Consorcio de Investigación Económica y Social, 2003, es el primer estudio que reporta efectos heterogéneos según la duración del programa.

9 Lamentablemente, en los últimos dos años, la ejecución del programa se ha visto notablemente afectada por los sucesivos cambios en el personal técnico y la intromisión política en un programa que siempre se caracterizó por un manejo técnico serio e independiente.



El Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE) es un centro de investigación privado sin fines de lucro fundado en 1980 en Lima, Perú, dedicado al estudio de temas económicos, ambientales y sociales, con el fin de contribuir al desarrollo nacional y latinoamericano. Los estudios que realiza GRADE tienen como objetivo brindar aportes para un mayor conocimiento de la realidad peruana y para el análisis y debate de propuestas orientadas a aumentar el bienestar de la población.

**Análisis & Propuestas** es una serie periódica dedicada a explorar diversos temas de la realidad peruana. Los artículos que se presentan son el resultado de análisis realizados en proyectos de investigación de GRADE y pretenden plantear y analizar propuestas de políticas públicas. Los textos pueden ser reproducidos si se cita la fuente. El contenido de los artículos no refleja necesariamente una posición institucional de GRADE.

En [www.grade.org.pe](http://www.grade.org.pe) se pueden encontrar resúmenes de los proyectos de GRADE de los últimos dos años, así como enlaces y archivos descargables en formato PDF o Word de la serie Documentos de Trabajo de GRADE y trabajos diversos realizados por investigadores de GRADE y publicados por otras instituciones. La versión electrónica de este boletín se encuentra también en el sitio web.

### Libros

LOS DESAFÍOS DE LA ESCOLARIDAD EN EL PERÚ. Martín Benavides, ed. (2006)

THE ROLE OF PUBLIC INFRASTRUCTURE IN MARKET DEVELOPMENT IN RURAL PERU. Javier Escobal (2005)

EDUCACIÓN, PROCESOS PEDAGÓGICOS Y EQUIDAD: CUATRO INFORMES DE INVESTIGACIÓN. Martín Benavides, ed. (2004)

¿ES POSIBLE MEJORAR LA EDUCACIÓN PERUANA? EVIDENCIAS Y POSIBILIDADES. Patricia Arregui, Martín Benavides, Santiago Cueto, Bárbara Hunt, Jaime Saavedra, Walter Secada (2004)

EXCLUSIÓN Y OPORTUNIDAD. Jaime Saavedra, Juan Chacaltana (2001)

REFORMAS ESTRUCTURALES Y BIENESTAR. UNA MIRADA AL PERÚ DE LOS NOVENTA. Alberto Pascó-Font, Jaime Saavedra (2001)

LA DEMANDA RESIDENCIAL POR TELEFONÍA BÁSICA EN EL PERÚ. Alberto Pascó-Font, José Gallardo, Valerie Fry (1999)

EDUCACIÓN CIUDADANA, DEMOCRACIA Y PARTICIPACIÓN. Patricia McLaughlan de Arregui, Santiago Cueto (1998)

ESTABILIZACIÓN Y CRECIMIENTO EN EL PERÚ. Carlos Paredes, Jeffrey Sachs (1991)

### Serie Documentos de Trabajo

No. 49. DESARROLLANDO MERCADOS RURALES: EL ROL DE LA INCERTIDUMBRE Y LA RESTRICCIÓN CREDITICIA. Javier Escobal (2006)

No. 48. EL CLUSTER PESQUERO DE CHIMBOTE: ACCIÓN CONJUNTA LIMITADA Y LA TRAGEDIA DE LOS RECURSOS COLECTIVOS. Juana Kuramoto (2005)

No. 47. EVALUACIÓN DE LA CONCESIÓN DEL PUERTO DE MATARANI: ¿QUIÉN GANÓ Y QUIÉN PERDIÓ? Lorena Alcázar y Rodrigo Lovatón (2005)

No. 46. EL SEGURO ESCOLAR GRATUITO Y EL SEGURO MATERNO INFANTIL. ANÁLISIS DE SU INCIDENCIA E IMPACTO SOBRE EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE SALUD Y SOBRE LA EQUIDAD EN EL ACCESO. Miguel Jaramillo y Sandro Parodi (2004)

No. 45. LAS REFORMAS CURRICULARES DE PERÚ, COLOMBIA, CHILE Y ARGENTINA: ¿QUIÉN RESPONDE POR LOS RESULTADOS? Guillermo Ferrer (2004)

No. 44. LAS ACTITUDES DE LOS ESTUDIANTES PERUANOS HACIA LA LECTURA, LA ESCRITURA, LA MATEMÁTICA Y LAS LENGUAS INDÍGENAS. Santiago Cueto, Fernando Andrade, Juan León (2003)

No. 43. OPORTUNIDADES DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO EN MATEMÁTICA EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES DE SEXTO

GRADO DE PRIMARIA DE LIMA. Santiago Cueto, Cecilia Ramírez, Juan León y Oscar Pain (2003)

No. 42. ESTRUCTURA DEL HOGAR Y AHORRO DURANTE EL CICLO DE VIDA: EVIDENCIA DE LAS COHORTES PERUANAS. Jaime Saavedra, Martín Valdivia (2003)

No. 41. IMPACTO DE LA PRIVATIZACIÓN SOBRE EL DESEMPEÑO DE LAS EMPRESAS EN EL PERÚ. Máximo Torero (2002)

No. 40. EL BENEFICIO DE LOS CAMINOS RURALES: AMPLIANDO OPORTUNIDADES DE INGRESO PARA LOS POBRES. Javier Escobal, Carmen Ponce (2002)

No. 39. UN SISTEMA DE INDICADORES LÍDERES DEL NIVEL DE ACTIVIDAD PARA LA ECONOMÍA PERUANA. Javier Escobal, Javier Torres (2002)

No. 38. EL FINANCIAMIENTO DE LA EDUCACIÓN EN EL PERÚ: EL ROL DE LAS FAMILIAS. Jaime Saavedra, Pablo Suárez (2002)

No. 37. ACERCA DE LA MAGNITUD DE LA INEQUIDAD EN SALUD. Martín Valdivia (2002)

No. 36. UNA MEDICIÓN DEL IMPACTO DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN LABORAL JUVENIL PROJOVEN. Hugo Ñopo, Miguel Robles, Jaime Saavedra (2002)

No. 35. EL IMPACTO SOCIAL DE LA PRIVATIZACIÓN Y DE LA REGULACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS EN EL PERÚ. Máximo Torero, Alberto Pascó-Font (2001)

No. 34. IMPACTO EDUCATIVO DE UN PROGRAMA DE DESAYUNOS ESCOLARES EN ESCUELAS RURALES DEL PERÚ. Santiago Cueto, Marjorie Chinen (2001)

GRADE

TEL. 2641780, FAX 2641882.  
Av. El Ejército 1870, San Isidro, Lima, Perú  
[www.grade.org.pe](http://www.grade.org.pe)