

Incentivos docentes y sus efectos en el aprendizaje del alumnado en Latinoamérica

Emiliana Vegas¹

Banco Mundial²

Resumen

América Latina enfrenta enormes desafíos, particularmente aquellos planteados por el desarrollo, la pobreza y la desigualdad. La educación es reconocida a todo nivel como uno de los medios más críticos para enfrentar estos desafíos. La democratización de la educación a través del mejoramiento tanto de su cobertura como de su calidad es crítica para superar la desigualdad social y económica existente en toda América Latina. Asegurar que todos los niños tengan la oportunidad de adquirir las habilidades críticas en los niveles primario y secundario es primordial para superar las barreras de habilidades que perpetúan el subdesarrollo y la pobreza.

Un creciente conjunto de evidencia apoya la noción intuitiva de que los docentes desempeñan una función clave en lo que respecta a qué, cómo y cuánto deben aprender los estudiantes. Atraer personas calificadas a la profesión docente, retener a estos maestros calificados, proporcionarles las competencias y conocimientos necesarios y motivarlos a trabajar duro y esforzarse al máximo es probablemente el principal desafío en el ámbito de la educación.

Este artículo analiza el impacto de las reformas educativas en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje estudiantil. Las reformas examinadas representan los esfuerzos de varios países de la región por aumentar la responsabilidad docente por los resultados e introducir incentivos para motivar a los docentes a mejorar el aprendizaje estudiantil.

Palabras clave: maestros, incentivos, docentes, calidad educativa.

¹ Este artículo está basado en el libro *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America* (E. Vegas, Banco Mundial, 2005).

² Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones presentadas en este informe son de exclusiva responsabilidad de la autora y no representan necesariamente el punto de vista del Banco Mundial, sus Directores Ejecutivos o los países que representan.

Abstract: *Teachers' incentives and their effects on Latino American students' learning*

Latin America faces huge challenges, particularly those presented by development, poverty and inequality. Education is acknowledged at all levels as one of the more critical means to face these challenges. Democratization of education through the improvement of its coverage as much as its quality becomes critical to overcome Latin America socio-economic inequality. Guaranteeing all children's opportunities to acquire critical abilities in primary and secondary school is paramount to overcome those barriers that perpetuate underdevelopment and poverty.

Growing evidence supports the intuitive notion that teachers play a key role in what, how and what extent students must learn. Attracting qualified people to the teaching profession, retaining them, helping them to attain required competencies and knowledge, and motivating them to work hard and make their best is probably the main challenge in education.

This paper analyses the impact of education reforms on the quality of teaching and students learning. Examined reforms represent the efforts of several countries in the region to increase teachers responsibility over results and introduce incentives to motivate teachers to improve students learning.

Key words: teachers, incentives, education quality.

Introducción

Si bien muchos países latinoamericanos han logrado aumentar el acceso a la educación básica para una gran mayoría de sus niños, la calidad de la educación sigue siendo muy baja³. América Latina como región enfrenta enormes desafíos, particularmente aquéllos planteados por el desarrollo, la pobreza y la desigualdad. La educación es reconocida como quizá el más crítico de los medios para enfrentar estos desafíos. La democratización de la educación, a través del mejoramiento tanto de su cobertura como de su calidad, es fundamental para superar la desigualdad social y económica existente en toda la región⁴. Asegurar que todos los niños tengan la oportunidad de adquirir las habilidades críticas en el nivel primario y secundario es crucial para superar las barreras de habilidades que perpetúan el subdesarrollo y la pobreza⁵.

³ Los estudiantes latinoamericanos obtuvieron los peores resultados en dos evaluaciones internacionales recientes, PIRLS y PISA.

⁴ De Ferranti et al. (2004).

⁵ De Ferranti et al. (2003).

A pesar de que se reconoce la importancia de mejorar la calidad de los sistemas educativos para reducir la pobreza y la desigualdad y aumentar el desarrollo económico, la manera de hacerlo no está clara. Una creciente evidencia apoya la noción intuitiva de que los docentes desempeñan una función clave en lo que respecta a qué, cómo y cuánto deben aprender los estudiantes⁶⁶. Atraer personas calificadas a la profesión docente, retener a estos maestros calificados, entregarles las competencias y conocimientos necesarios y motivarlos para esforzarse al máximo es probablemente el principal desafío en el ámbito de la educación.

Los incentivos docentes pueden afectar la calidad de la educación

La evidencia internacional sugiere que las diferencias en las estructuras de incentivos docentes pueden afectar a quiénes optan por ingresar a la carrera de pedagogía y permanecer en la profesión docente, y también a su trabajo diario en el aula⁷. Por ello se puede mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje a través del diseño de incentivos eficaces para atraer, retener y motivar a maestros altamente calificados.

Incentivos docentes son un concepto amplio y complejo⁸

Existen muchos tipos de incentivos para atraer y retener a docentes eficaces, algunos de los cuales no son monetarios. En la Figura I se muestran diversos tipos de incentivos que pueden aplicarse para atraer a maestros altamente calificados y motivarlos a desempeñar de forma eficaz su trabajo.

⁶⁶ Véase, por ejemplo, Rivkin, Hanushek y Kain (1998) y Rockoff (2004), que presentan evidencia del hecho de que la calidad de los docentes tiene un fuerte impacto en el rendimiento académico de los alumnos. Más específicamente, Ehrenberg y Brewer (1995) y Ferguson y Ladd (1996) presentan evidencia de que las habilidades matemáticas y lingüísticas de los docentes están fuertemente relacionadas con los indicadores educativos.

⁶⁷ Por ejemplo, una evaluación de un programa de incentivos docentes que se aplicó en Kenia descubrió que los maestros aumentaban su esfuerzo por mejorar los puntajes obtenidos por los alumnos en las pruebas ofreciendo un mayor número de sesiones de preparación de las pruebas (Glewwe et al., 2003). Asimismo, la evaluación reciente de una asignación a docentes basada en su desempeño en Israel concluyó que el incentivo se tradujo en una mejora del rendimiento académico de los alumnos, principalmente a través de la modificación de los métodos de enseñanza, ofertas de clases después de la jornada escolar y una mayor sensibilidad de los maestros a las necesidades de los alumnos (Lavy, 2004).

⁶⁸ Agradecemos a Jeff Puryear, sus comentarios en la conferencia «Aprendiendo a enseñar en la sociedad del conocimiento», celebrada en Sevilla, España en junio del 2004, que fueron un valioso aporte a esta sección.

FIGURA 1. Existen muchos tipos de incentivos docentes



Puesto que existen muchos tipos de incentivos, la atracción de personas calificadas a la profesión docente, su retención y su motivación para desempeñar de la mejor manera posible sus empleos pueden involucrar muchos tipos de políticas diferentes.

La eficacia de los docentes y el aprendizaje de sus alumnos

Casi todas las personas que han pasado por el sistema escolar pueden recordar a algún maestro excepcional. Las personas suelen dar diversas razones para explicar por qué su maestro o maestra es excepcional, desde ser «cariñoso/a y preocupado/a», «culto/a», un/a «buen/a comunicador/a», hasta el hecho de ser «exigente» y «estimular a los alumnos a trabajar duro y ampliar sus propios horizontes». Estos son comportamientos complejos que no se miden fácilmente. En efecto, la medición de los factores que poseen los maestros eficaces y que no poseen los maestros ineficaces ha resultado técnicamente difícil y onerosa. Esta dificultad de medir los factores de la docencia eficaz plantea uno de los desafíos para el diseño de los incentivos docentes.

En último término, lo que debería preocupar a la sociedad es si los docentes están ayudando a aprender a sus alumnos. En este artículo, consideramos eficaz a un docente cuando existe evidencia de que sus alumnos han adquirido los conocimientos y habilidades adecuados. Para medir la eficacia de un docente, en primer lugar nos basamos en los indicadores de aprendizaje de los alumnos disponibles a partir de las evaluaciones nacionales de los conocimientos de las asignaturas (usualmente lenguaje y matemáticas). Debido a que el aprendizaje de los alumnos adquiere múltiples formas y es difícil de medir, y a que las pruebas constituyen una medida imperfecta del aprendizaje, reconocemos que los puntajes obtenidos por los alumnos en las pruebas constituyen una medida incompleta e imperfecta de la calidad de los docentes⁹. Sin embargo, dada la ausencia de una mejor comprensión de los factores que dan cuenta de un buen maestro y, dada la insuficiencia de datos sistemáticos y comparables con respecto al aprendizaje de los alumnos, las evaluaciones nacionales constituyen nuestra mejor opción para arrojar luces sobre la calidad de la enseñanza y del aprendizaje.

Existe un sistema amplio que afecta a la enseñanza y al aprendizaje¹⁰

Si bien las reformas de los incentivos docentes constituyen una opción prometedora para mejorar la calidad de los maestros y el aprendizaje de los alumnos, éstas no operan en forma aislada, sino como parte de un sistema más amplio que afecta tanto a la enseñanza como al aprendizaje. Las reformas de los incentivos docentes pueden ser más eficaces para mejorar el aprendizaje de los alumnos cuando otras partes del sistema ampliado que afectan a la enseñanza y al aprendizaje se encuentran desarrolladas. Existen por lo menos siete componentes que pueden influir en la calidad de la enseñanza, uno de los cuales corresponde a los incentivos, que se presentan sintéticamente en la Tabla I.

⁹⁾ Kane y Staiger (2001) y Koretz (2002) ofrecen evidencia de los múltiples problemas que plantean las evaluaciones de los conocimientos de los alumnos.

¹⁰⁾ Agradecemos a Jeff Puryear, cuyos comentarios en la conferencia «Aprendiendo a enseñar en la sociedad del conocimiento», celebrada en Sevilla, España en junio del 2004, fueron un valioso aporte a esta sección.

TABLA I. Componentes de un sistema eficaz para atraer, retener y motivar a los maestros altamente cualificado

1.	Infraestructura y materiales de enseñanza adecuados; recursos básicos
2.	<p>Claridad con respecto a lo que se espera de los maestros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuáles son los conocimientos y competencias que necesitan los maestros. • Cuáles son las conductas y el desempeño que los maestros deben exhibir. • Cuáles son los resultados que esperamos que obtengan los maestros en términos de aprendizaje de los alumnos.
3.	<p>Reglas claras y transparentes para la selección y asignación de los maestros a las escuelas de acuerdo con propósitos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • La modalidad de selección y asignación de los maestros a las escuelas afecta a la enseñanza y al aprendizaje.
4.	<p>Seguimiento y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuáles son los conocimientos y competencias que tienen los maestros. • Cuáles son las conductas y el desempeño que exhiben los maestros. • Qué están aprendiendo los alumnos y a qué ritmo están avanzando.
5.	<p>Liderazgo pedagógico y desarrollo profesional para apoyar a las comunidades profesionales docentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los administradores de los establecimientos educativos como líderes pedagógicos. • Utilización de la información derivada de las evaluaciones docentes para generar oportunidades de desarrollo profesional adaptadas a cada maestro y equipo de maestros. • Asignación de tiempo dentro de la jornada escolar para el desarrollo profesional docente y la colaboración entre los maestros.
6.	<p>Autonomía profesional y autoridad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los maestros pueden utilizar su mejor juicio profesional en el aula. • Los administradores de los establecimientos educativos tienen autonomía profesional para dar apoyo a los maestros, tanto en cuanto a recursos materiales como técnicos. • Los administradores de los establecimientos educativos tienen autoridad para gratificar a los maestros que tienen un alto desempeño y sancionar a los maestros cuyo desempeño es deficiente.
7.	<p>Incentivos docentes eficaces</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sueldos relativos adecuados. • Mejores sueldos para los maestros con un mejor desempeño. • Mejores sueldos para los maestros que trabajan en zonas desfavorecidas. • Oportunidades de ascenso a lo largo de la carrera docente. • Reconocimiento para los maestros de excelencia. • Verdadera amenaza de perder el empleo en el caso de los maestros con un bajo desempeño. • Los maestros deben convencer a los usuarios de que están trabajando de manera adecuada.

Las Reformas educativas en América Latina y su impacto en los incentivos docentes

Desde la inspiración de ayudar a los niños necesitados a desarrollarse como ciudadanos responsables y capaces, hasta las oportunidades de ascenso profesional y una mejor remuneración basadas en el rendimiento de los alumnos en los exámenes estandarizados, los incentivos docentes tienen múltiples focos, que van como vemos desde las motivaciones personales intrínsecas hasta las reformas de incentivos altamente estructuradas y planificadas. Los incentivos también pueden afectar la docen-

cia de diferentes maneras. Algunos incentivos se centran en atraer más candidatos con talento a la carrera de pedagogía. Otros apuntan al esfuerzo y conducta de los maestros, por ejemplo, estimulándolos a trabajar en las zonas rurales o a mejorar las habilidades de lectura y matemáticas de sus alumnos. Otros incentivos tienen por objeto fomentar una mayor retención de los docentes, como es el caso de los aumentos de sueldo a medida que los maestros van adquiriendo más experiencia en el trabajo.

La remuneración de los docentes afecta la enseñanza y el aprendizaje

Hay una serie de factores que influyen en quiénes se convierten en maestros, ya sea que permanezcan o no en la profesión, y al trabajo que realizan en el aula. Un factor clave entre éstos es la remuneración asociada al hecho de ser maestro, y lo que piensan los maestros tanto futuros como en ejercicio acerca de sus perspectivas de ascenso profesional y remuneraciones. El nivel y estructura de las remuneraciones son aun más importantes en América Latina, donde existen pocos mecanismos de remuneración adicionales, y que frecuentemente sólo contribuyen modestamente al nivel de sueldo.

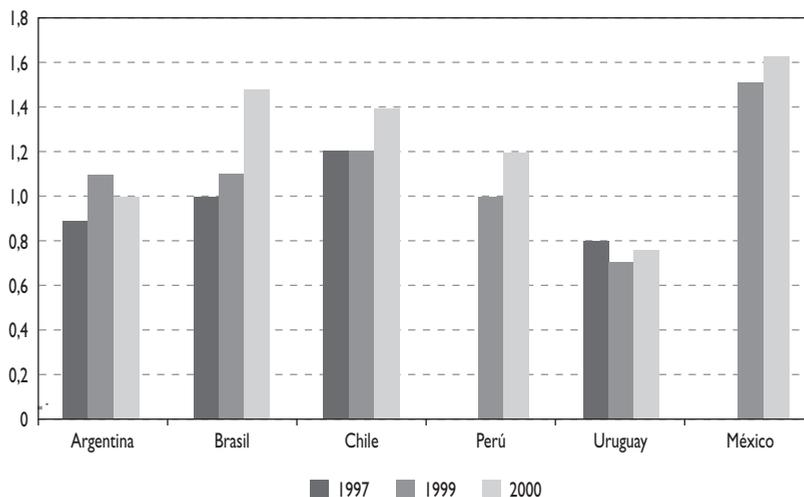
Tal como en otras partes del mundo, en América Latina existe una creencia generalizada de que los maestros no están bien remunerados y que, en general, ganan menos de lo que ganarían en otras profesiones. Sin embargo, en la última década, los sueldos de los maestros han aumentado considerablemente en gran parte de la región. Investigaciones empíricas recientes han descubierto que el hecho de que un maestro esté bien o mal remunerado depende en gran medida de las características de su propio mercado demográfico y laboral como también de aquellos con los cuales se lo compara.

Nivel salarial

Al evaluar los sueldos de docentes en 17 países latinoamericanos encontramos que los sueldos relativos difieren considerablemente, dependiendo de con quién se compara a los maestros y los métodos utilizados para realizar la comparación¹¹. Si bien la decisión de una persona de convertirse en maestro y permanecer en la profesión dependerá de su per-

¹¹ Hernani-Limarino (2005).

FIGURA 2. Relación entre los sueldos docentes reales en la educación primaria (con 15 años de experiencia) y el PIB per cápita (1997-2000)



Fuente: Instituto de Estadísticas de UNESCO (UIS)

cepción de los sueldos docentes relativos más que de los resultados de las investigaciones, la evidencia empírica indica que los maestros generalmente no se encuentran gravemente sub-remunerados (con pocas excepciones) y que su sueldo no debería crear ningún desincentivo importante para que las personas ingresen en la profesión docente¹².

A pesar de los considerables aumentos de las matrículas en la educación primaria y secundaria en muchos países latinoamericanos, ninguno de los países de la región ha experimentado una grave escasez de docentes en los últimos años, lo que sugiere que los sueldos docentes no son tan bajos como para desmotivar a las personas a seguir la carrera docente¹³. En parte, esto puede deberse a los recientes aumentos de

⁽¹²⁾ Es importante considerar que el análisis realizado para este informe consideró las remuneraciones por hora y no las remuneraciones anuales. Debido a que los docentes generalmente trabajan menos horas que otros profesionales (los maestros generalmente tienen jornadas laborales más cortas y vacaciones más largas), sus sueldos mensuales pueden ser inferiores, desalentando así a algunas personas a ingresar o a permanecer en el campo.

⁽¹³⁾ Actualmente, América Latina enfrenta la enorme tarea de expandir masivamente la educación secundaria que, en el año 2000, mostraba una tasa neta de matrícula de 64% (Banco Mundial, 2003). Al mismo tiempo, los maestros de las escuelas secundarias requieren conocimientos específicos de las materias más especializadas y avanzadas. Si bien no se ha producido una escasez aguda de maestros hasta la fecha en América Latina, los desafíos enfrentados en la contratación y retención de cantidades suficientes de maestros secundarios calificados y talentosos podrían requerir mejores sueldos.

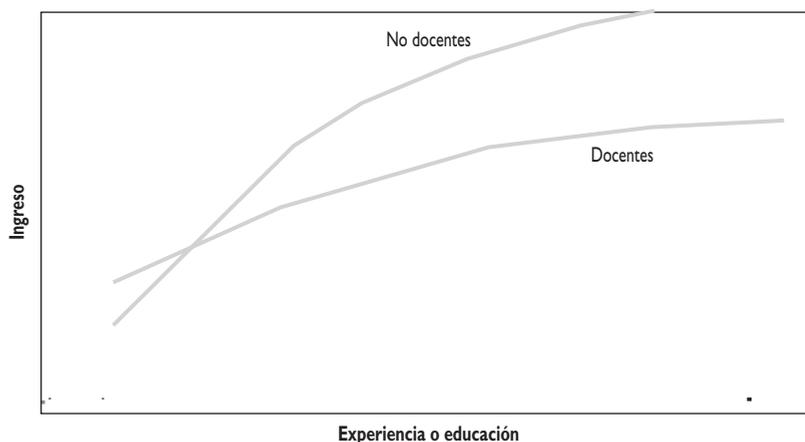
los sueldos docentes promedio en varios países de la región (Figura II). Sin embargo, existe alguna preocupación acerca de las cualificaciones de las personas que deciden estudiar pedagogía. En aquellos casos en que los maestros perciben sueldos relativos considerablemente inferiores a los de los trabajadores comparables de otros campos ocupacionales, el resultado puede ser que las personas calificadas escojan otras profesiones en lugar de la pedagogía.

A pesar de que los expertos pueden mostrarse en desacuerdo con respecto a la importancia del nivel absoluto de los sueldos docentes para atraer y retener en la profesión docente a personas calificadas, existe un amplio consenso en el sentido de que el nivel de los sueldos docentes influye en quiénes ingresan al campo de la pedagogía y en cuánto tiempo permanecen en la profesión docente. Al mismo tiempo, las investigaciones indican que otras condiciones y regulaciones laborales pueden contrarrestar o amplificar la influencia de los sueldos sobre los maestros¹⁴. Por ejemplo, en Chile, las variaciones de los niveles salariales se vieron acompañadas de variaciones en el número total, y también en la calidad de los postulantes a la carrera de pedagogía. Los maestros experimentaron un descenso del 32% de los sueldos reales en la década de los años ochenta, debido a reducciones del presupuesto gubernamental. Durante este mismo período, el número de alumnos que ingresaron a los programas de formación docente bajó en un 43%.

En la década de los noventa, ambas tendencias se revirtieron. Entre 1990 y 2002, los sueldos docentes reales aumentaron en un 156%. Durante este período, el gobierno lanzó una campaña publicitaria destinada a incentivar a los estudiantes a ingresar a la carrera de pedagogía y creó un programa de becas para aquellos estudiantes sobresalientes que estudiaran pedagogía. Simultáneamente, el gobierno asignó recursos adicionales substanciales a las escuelas, mejorando así las condiciones laborales generales de los docentes. Aunque es difícil distinguir la medida en que cada una de estas iniciativas afectó separadamente a los estudiantes que ingresaron a la carrera de pedagogía, se ha observado que durante el mismo período se produjo un aumento del 39% en el número de alumnos de pedagogía y el puntaje promedio de los postulantes a los programas de educación aumentó en un 16%. Esta mejora de la calidad de los postulantes no se produjo en todas las carreras de nivel universitario, tales como ingeniería, cuyo puntaje promedio en el examen de ingreso siguió siendo más o menos constante. Estos patrones sugieren que

¹⁴ Loeb y Page (2000), Kingdon y Teal (2002) y Murnane, Singer, Willet, Kemple y Olsen (1991) sugieren que los niveles salariales son críticos para la contratación, retención y calidad de los maestros. Otros, como Bennel (2004), Hanushek, Kain y Rivkin (2001), Hoxby (1996) y Ballou y Podgursky (1997), señalan, por el contrario, que otras condiciones y consideraciones laborales podrían ser más importantes que el nivel salarial.

FIGURA 3. La estructura salarial docente comienza en un nivel más alto, pero es más uniforme que la de los profesionales no docentes (diagrama hipotético)



las variaciones del nivel salarial pueden afectar las elecciones de los estudiantes con respecto a ingresar o no en la carrera de pedagogía¹⁵.

También existe evidencia sugiriendo que el nivel de los sueldos puede tener un impacto positivo en los indicadores académicos de los alumnos. En Brasil, una reforma de igualación financiera orientada a una redistribución de los fondos para los docentes fue acompañada de reducciones en el tamaño de los cursos, en el número de niños en condiciones de sobre-edad en las escuelas primarias y secundarias y en la brecha de aprendizaje entre los alumnos de alto y bajo desempeño¹⁶.

Estructura salarial

Las estructuras salariales de los maestros de las escuelas públicas de la mayoría de los países latinoamericanos están establecidas y se aplican a nivel nacional (Brasil y

¹⁵⁾ Mizala y Romaguera (2005).

¹⁶⁾ Gordon y Vegas (2005).

Argentina constituyen importantes excepciones)¹⁷. En la mayoría de los países, las escalas de sueldos docentes son diferentes para los niveles preescolar, primario y secundario, a pesar de que es raro que existan diferencias, de haberlas alguna vez, entre los maestros de diferentes asignaturas. En 17 países latinoamericanos la estructura salarial docente es más uniforme y comienza en un nivel más elevado que la estructura salarial de los profesionales no docentes (Figura III). Si bien en la región los maestros reciben mejores sueldos base (la parte de su sueldo que no está relacionada con ninguna característica) que los trabajadores comparables que se desempeñan en otros campos ocupacionales, reciben menores retornos que los profesionales no docentes en función de sus mejores características, tales como la mayor educación o capacitación y un mayor número de años de experiencia. Entonces, los maestros obtienen sueldos comparativamente más elevados que los que obtendrían fuera de la docencia cuando tienen menos educación y experiencia, en tanto que los maestros con un mayor nivel de educación y experiencia ganan lo mismo o menos de lo que ganarían en otras profesiones¹⁸. Los incentivos creados por dicha estructura salarial docente pueden ser perjudiciales para el objetivo de atraer y retener en la profesión docente a personas altamente calificadas. En efecto, hay investigaciones que han documentado que las personas que optan por ingresar en la carrera de pedagogía por lo general no suelen haber sido muy buenos estudiantes, no están interesadas en la docencia como carrera, no poseen las características apropiadas para desempeñar satisfactoriamente la profesión de maestro y, generalmente, no están cualificadas para el trabajo¹⁹.

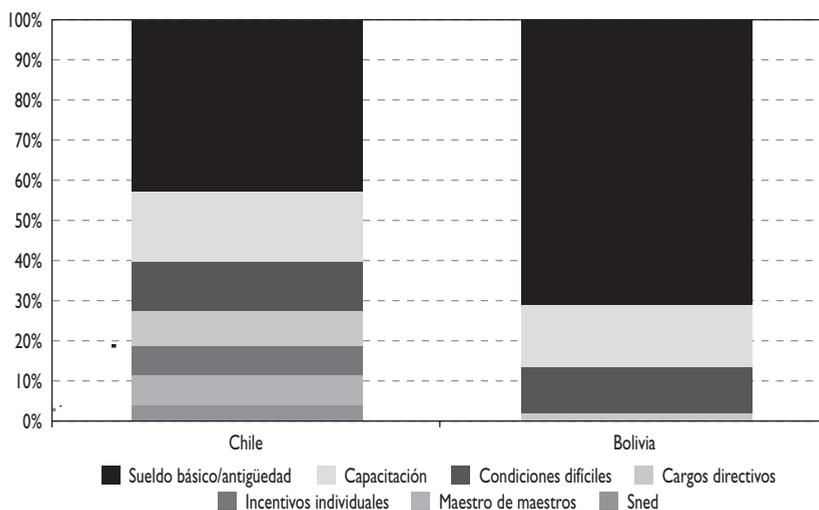
La mayor parte de la variación de los sueldos docentes en América Latina deriva de las diferencias en el nivel de educación/perfeccionamiento y la antigüedad. De hecho, incluso en países como Chile en los cuales se han hecho reformas para que los docentes reciban una mayor proporción de su salario en función de factores distintos a la antigüedad y la capacitación, todavía más del 60% del salario de docentes chilenos está determinado por la antigüedad del docente y su nivel de capacitación (Gráfico IV).

¹⁷ En esta sección, nos referimos principalmente a las estructuras salariales de los maestros de las escuelas públicas.

¹⁸ Nótese que las pensiones y otros beneficios no salariales de los maestros no se abordan en este análisis. Sin embargo, se piensa que las pensiones son bastante altas comparadas con las de los profesionales no docentes, se reciben a una edad más temprana y están garantizadas por el Estado. Las pensiones altas, tempranas y garantizadas podrían constituir un fuerte incentivo para que los docentes ingresen y permanezcan en el campo. Esto no se refleja en el Gráfico III y requiere más investigación.

¹⁹ Véase Villegas-Reimers (1998).

FIGURA 4. Descomposición de los costos salariales docentes en Chile y Bolivia



Fuente: Cox (2003) y Urquiola y Vegas (2005)

Bolivia tiene una estructura salarial docente bastante típica para la región. En este país más del 80% del sueldo docente está fijado por la antigüedad y la capacitación. Como en muchos otros países, el diferencial de sueldo de los maestros rurales bolivianos pretende compensar a los maestros por las dificultades percibidas del hecho de vivir y trabajar en una zona rural. Nuestro análisis no encuentra ninguna diferencia significativa entre los puntajes obtenidos en las pruebas y otros indicadores educativos de los alumnos de los maestros clasificados como urbanos y aquellos clasificados como rurales con las mismas características personales. Este hallazgo sugiere que el diferencial de sueldo rural no logra atraer y retener a maestros que sean más eficaces que los maestros urbanos promedio. Apoyando aún más este hallazgo, se encontró que, a nivel nacional, los maestros rurales exhiben el doble de probabilidades que los maestros urbanos de carecer de una formación docente completa y también muestran mayores probabilidades de abandonar la profesión²⁰.

²⁰ Urquiola y Vegas (2005).

Incentivos docentes basados en el desempeño

En la década de los años noventa, México y Chile pusieron en práctica reformas de la remuneración docente que la vinculan con el desempeño académico de los alumnos. El programa mexicano, llamado Carrera Magisterial (CM), es un programa de remuneración basada en el desempeño individual, que otorga a los maestros promociones permanentes (y una mayor remuneración) sobre la base de su desempeño en una serie de factores. El programa chileno, llamado Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educacionales (SNED), es un programa de remuneración basado en el desempeño en los establecimientos educativos, que otorga un estímulo económico a los maestros de las escuelas que superan a las escuelas que atienden a poblaciones similares en un examen nacional que se administra a los alumnos.

Ambos mecanismos intentan mejorar la enseñanza y el aprendizaje a través de la evaluación de los maestros y de los establecimientos escolares sobre la base del rendimiento de sus alumnos en exámenes estandarizados. Sin embargo, las reformas tienen varias diferencias importantes:

- CM premia a las personas, en tanto que SNED premia a todos los maestros de una escuela determinada²¹;
- CM ofrece aumentos de sueldo permanentes, en tanto que SNED sólo ofrece un estímulo temporal;
- SNED agrupa a las escuelas (y, por ende, a los docentes) basándose en el tipo de población de alumnos que atienden, en tanto que CM no distingue entre los maestros que atienden a alumnos con diferentes características personales.

La magnitud del incentivo es mucho mayor en CM, donde los maestros pueden recibir hasta cuatro veces el sueldo base, en tanto que en SNED el incentivo entrega entre un 5% y un 7% de los sueldos anuales promedio.

²¹⁾ Se ha producido un amplio debate con respecto a las fortalezas y debilidades relativas de los incentivos de remuneraciones basados en los méritos individuales en comparación con aquellos basados en los méritos de las escuelas. Un informe influyente con respecto a esta materia es el de Murnane y Cohen (1986).

Impacto en la enseñanza y el aprendizaje

Carrera Magisterial (CM) se inició en 1993 y creó un medio a través del cual los maestros pueden alcanzar mejores niveles consecutivos de remuneración sobre la base de evaluaciones efectuadas a lo largo de un año y que toman en cuenta una serie de factores, incluyendo su formación y desarrollo profesional, los años de experiencia, una revisión por parte de colegas y, como un aspecto principal, el rendimiento escolar de sus alumnos. El propósito de la reforma fue establecer incentivos para que los maestros mejoraran sus cualificaciones y eficacia en el aula junto con crear un medio a través del cual pudieran ser promocionados sin que esto implicara su retiro del aula para ocupar cargos administrativos. Casi todos los maestros elegibles de México han participado en el programa.

En CM, cada factor se evalúa utilizando un sistema de puntajes. El puntaje máximo es 100 y el componente de rendimiento escolar de los alumnos –medido a través de los puntajes obtenidos por éstos en las pruebas estandarizadas– da un total de 20 puntos posibles. Los puntajes de los maestros se envían a oficinas educativas estatales y los maestros son promocionados sobre la base de un límite mínimo establecido anualmente por cada estado. Desde el año escolar 1999-2000, se ha mantenido un límite mínimo de 70 puntos. La magnitud de los estímulos ofrecidos por CM es bastante sustancial, alcanzando entre un 24,5% del sueldo base de los docentes en el caso de la primera promoción, hasta un 197% del sueldo base en el caso de la mayor (quinta) promoción.

Nuestro análisis no descubre un efecto del programa de CM sobre la mejora del desempeño de los alumnos medido por un examen estandarizado⁽²²⁾. Los maestros que enfrentan mayores incentivos, ya sea debido a que ejercen en estados con un límite mínimo inferior o a que se aproximan al límite mínimo de 70 puntos, no tienden a tener alumnos con un mejor rendimiento. Si bien los puntajes de las pruebas no capturan el espectro de formas en las cuales puede mejorar la enseñanza y el aprendizaje, el hecho de que CM mida específicamente los puntajes de las pruebas –creando así un mayor incentivo para que los maestros se centren en su mejora– y que, sin embargo, los puntajes de las pruebas no hayan mejorado por efecto de la reforma sugiere que es poco probable que se hayan producido mejoras importantes no medidas como resultado de la reforma en las aulas mexicanas.

⁽²²⁾ McEwan y Santibáñez (2005).

En Chile, los resultados de la reforma de los incentivos docentes son un poco más alentadores⁽²³⁾. El SNED se aplicó en 1996 y ofrece estímulos monetarios a las escuelas que muestran un desempeño excelente en términos de rendimiento de los alumnos. Las escuelas están divididas en «grupos homogéneos», de modo que se encuentran en competencia sólo con otras escuelas que educan a grupos similares de alumnos en entornos también similares. El estímulo se otorga a las escuelas de mejor desempeño que imparten educación al 25% del total de alumnos matriculados en cada una de las regiones de la nación. Se ofrece una vez cada dos años y ya se ha ofrecido cinco veces. El 90% del estímulo otorgado a cada escuela se divide entre todos los maestros de la escuela ganadora. Cada maestro, a su vez, recibe un monto que normalmente asciende a la mitad del sueldo mensual o entre el 5 y el 7% de su sueldo anual. El director de la escuela determina el uso del 10% restante del estímulo²⁴.

Sólo en la aplicación más reciente disponible del SNED se advierte que las escuelas que tienen probabilidades relativamente altas de recibirlo lograron un mejor rendimiento de los alumnos en comparación con el período anterior al SNED²⁵. Sin embargo, cuando se añan los datos de las tres aplicaciones disponibles y comparables del SNED, se observa una mejora del rendimiento de los alumnos en este mismo grupo de escuelas. A pesar de que las evaluaciones de impacto del SNED son difíciles y escasas, lo anterior nos da alguna evidencia preliminar del hecho de que el incentivo ha tenido un impacto positivo acumulativo sobre el rendimiento de los alumnos en aquellas escuelas que tienen probabilidades relativamente altas de adjudicarse dicho estímulo.

Diseño, aplicación e impacto de los incentivos docentes en la enseñanza y en el aprendizaje

El limitado impacto de los incentivos basados en el desempeño docente parece derivarse de deficiencias en el diseño de los programas. Las tres deficiencias de diseño más significativas reveladas en los casos mexicano y chileno, como también en la asignación rural de Bolivia, son las siguientes:

⁽²³⁾ Mizala y Romaguera (2005).

⁽²⁴⁾ Los directores de las escuelas informan que comúnmente distribuyen el 10% restante entre el personal docente.

⁽²⁵⁾ A pesar de que se han realizado cinco aplicaciones del SNED hasta ahora, Mizala y Romaguera (2004) sólo analizan tres aplicaciones en su documento de antecedentes para este informe. Excluyen la primera aplicación del SNED debido a que la metodología utilizada para premiar a las escuelas fue diferente en la primera aplicación. También excluyen la aplicación más reciente del SNED, porque los resultados no se habían divulgado al momento de la redacción de su informe.

- Sólo una pequeña proporción de los maestros tiene un mayor incentivo condicionado a mejorar el aprendizaje en sus aulas (la mayoría de los maestros recibe el estímulo «en forma automática» o prácticamente no tiene ninguna posibilidad de recibirlo);
- La magnitud del estímulo puede ser tan pequeña que los maestros sientan que no vale la pena intentar mejorar el rendimiento de los alumnos, centrándose, en lugar de ello, en maneras más fáciles y lucrativas de aumentar sus sueldos;
- El estímulo puede no estar asociado en la medida suficiente con el desempeño real de los maestros.

Tanto el programa mexicano como el chileno se diseñaron con el fin de gratificar a los maestros cuyos alumnos mostrasen un buen rendimiento en los exámenes estandarizados ya sea en términos absolutos (en el caso mexicano) o en términos relativos (en el caso chileno). Sin embargo, en ambos casos, el resultado ha sido que la mayoría de los maestros probablemente no recibiría la bonificación, incluso si sus alumnos obtuviesen resultados excepcionalmente satisfactorios en el examen. En México y Chile, es probable que muchos maestros comprendan que, dadas sus características personales (México) o las características de la escuela en la que trabajan (Chile), tienen pocas o ninguna probabilidad de recibir el estímulo incluso si trabajan extremadamente duro.

Otro problema relacionado que está presente en la reforma mexicana es que en las pruebas se utilizan puntajes absolutos en lugar de puntajes de grupos comparativos. Ciertamente, es mucho más difícil que los alumnos de las familias pobres, las familias analfabetas o con poca educación o los alumnos provenientes de familias que no son hablantes nativas de español obtengan buenos resultados en los exámenes nacionales. Los maestros que educan a estos grupos de alumnos pueden enfrentar menores incentivos para mejorar su enseñanza puesto que pueden decidir que el esfuerzo requerido para intentar competir con maestros de escuelas de mayor nivel socioeconómico no está en relación con la posible recompensa.

Por otra parte, el diseño de CM implica una pesada carga burocrática para las oficinas de educación nacionales y estatales. Casi todos los maestros elegibles se inscriben en el programa, puesto que requiere poco esfuerzo de su parte. En consecuencia, el gobierno termina teniendo que recopilar una enorme cantidad de datos para grandes cantidades de maestros que tienen pocas probabilidades de recibir la promoción.

Adicionalmente, algunos maestros inscritos en CM reciben la promoción con poco o ningún esfuerzo. Para el primer año o los dos primeros años del programa, casi todos los maestros participantes recibieron la promoción al primer nivel simplemente para gene-

rar entusiasmo y participación en la reforma. Si bien es posible que se haya logrado este objetivo, puede que no haya sido un medio económico de generar conciencia con respecto a una reforma cuyo objetivo principal es mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Por otra parte, existen algunos maestros cuyo nivel de educación y experiencia es tan avanzado que exceden el límite mínimo sin ninguna necesidad de mejorar su docencia.

El Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño de los establecimientos escolares presenta deficiencias similares. El 51% de las escuelas chilenas siempre han sido clasificadas entre las escuelas con peor rendimiento de su grupo homogéneo y nunca han recibido el estímulo otorgado por el programa SNED. Es muy probable que los maestros de estas escuelas no se sientan motivados para mejorar su desempeño e incluso algunos podrían sentirse desmotivados por la posición en que se encuentran, en cuyo caso el programa tendría un impacto negativo en su desempeño. En el otro extremo del espectro, alrededor del 2% de las escuelas obtuvieron el estímulo SNED en las tres rondas y son escuelas tan excelentes que probablemente sus maestros no sientan ninguna necesidad de mejorar su desempeño con el objeto de recibir la recompensa.

Con sólo el 15% de los maestros de México y menos del 50% de las escuelas de Chile enfrentando mayores incentivos para mejorar su enseñanza a pesar de la existencia de programas nacionales de incentivos destinados a mejorar el desempeño docente, existe un claro problema en el alcance del incentivo, especialmente en lo que respecta a los maestros de las escuelas con bajo rendimiento en Chile y a los maestros con poca educación y experiencia en México. Lamentablemente, son precisamente estos grupos de maestros los que tienden a ser menos eficaces y tienen más necesidad de los incentivos.

La magnitud del estímulo puede no ser suficiente para motivar un mayor esfuerzo y un mejor desempeño de los docentes

Tanto en Chile como en Bolivia, los incentivos docentes representan un monto muy pequeño de la remuneración total de los maestros. Los maestros de ambos países pueden percibir que el esfuerzo requerido o las dificultades adicionales que se deben enfrentar para recibir la bonificación no están en relación con la posible recompensa. En Chile, el SNED sólo representa entre el 5% y el 7% del sueldo anual de los docentes. Por su parte, la antigüedad representa cerca del 30% del sueldo de un maestro una vez que ha ejercido durante 20 años.

Asimismo, en Bolivia, los incentivos que gratifican a los maestros por ejercer la docencia en las zonas rurales, trabajar con alumnos bilingües o matricularse en programas de

desarrollo profesional en servicio representan una porción muy pequeña de la remuneración docente total. La bonificación por la educación bilingüe, en promedio, representa sólo el 0,3% del sueldo anual de un maestro y la asignación por trabajar en zonas rurales representa sólo el 1,1% de la remuneración anual (esta asignación difiere de los diferenciales de sueldo basados en la clasificación geográfica de las escuelas que se analizaron anteriormente). Es poco probable que estas bonificaciones constituyan una compensación suficiente por las dificultades y el esfuerzo adicional que conllevan.

El diseño de los incentivos ofrecidos en México y Bolivia sólo promueve en un grado limitado los cambios de comportamiento que buscan generar. En Bolivia, la mayor remuneración se ofrece a los maestros que trabajan en ubicaciones rurales. Sin embargo, muchos maestros que reciben esta mayor remuneración trabajan en escuelas que anteriormente estaban clasificadas como escuelas rurales y que ahora están ubicadas en pueblos y ciudades en crecimiento. Otros docentes se han trasladado a escuelas designadas como urbanas, pero siguen recibiendo sus mayores sueldos debido a su clasificación como maestro rural. Esta realidad sirve para destacar una situación preocupante, en la cual los maestros están siendo gratificados por un comportamiento que no están demostrando.

En México, los maestros deben someterse a evaluación durante un año, pero, si se los gratifica, reciben una remuneración considerablemente mayor durante el resto de su carrera. Esto significa que pueden sentirse poco motivados para mejorar su enseñanza una vez que han recibido la promoción. Además, pueden postergar la evaluación de sus alumnos hasta contar con un curso particularmente talentoso o motivado. Esto podría implicar que no enfrentan incentivos para enseñar bien cuando tienen alumnos con gran cantidad de necesidades y dificultades de aprendizaje. Los alumnos que presentan las mayores necesidades podrían ser los más perjudicados por este sistema.

Resumen y lecciones para el diseño de políticas para atraer y retener a docentes eficaces

Este artículo se ha centrado en las reformas de los incentivos docentes en América Latina, por cuanto se trata de una región en la que se han producido innovaciones en varios países y nuestro conocimiento sigue siendo limitado. A continuación resumiremos los principales hallazgos presentados en el artículo y las lecciones que pueden extraerse para el diseño de políticas capaces de atraer y retener a docentes eficaces.

Muchos tipos de reformas educativas afectan la calidad de la enseñanza y del aprendizaje de los alumnos

Cuando pensamos acerca de la estructura de los incentivos docentes, solemos pensar en el nivel y estructura de las remuneraciones. Nuestros hallazgos apoyan la intuición de que la calidad de los maestros es sensible al nivel y la estructura de las remuneraciones. Sin embargo, las modificaciones de otros aspectos de los contratos también pueden tener un gran impacto en la calidad de los docentes y en el aprendizaje de los alumnos. Las reformas educativas, incluso aquellas que no están específicamente destinadas a afectar a los maestros, pueden influir -y algunas veces incluso tienen mayores efectos que los cambios en las remuneraciones- en las características de quienes optan por ingresar a la carrera de Pedagogía y permanecer en la profesión docente y, lo que es más importante, en su trabajo en el aula.

Los maestros no siempre responden a los incentivos de manera predecible

A pesar de que los maestros generalmente responden a los incentivos, no siempre lo hacen de las maneras que esperaríamos o quisiéramos. Algunas veces, los programas que están específicamente destinados a premiar a los maestros que adoptan comportamientos específicos o logran mejores resultados, no logran generar una respuesta por parte de ellos. La asignación que se ofrece en Bolivia por ejercer la docencia en las zonas rurales no está dando como resultado una mejor calidad de los maestros rurales. Se descubrió que la Carrera Magisterial, el innovador sistema de carrera docente de México, específicamente destinado a premiar a los maestros que exhiben un mejor desempeño, no se tradujo en cambios en el trabajo de los docentes y, por lo tanto, no ha producido mejores indicadores educativos. Estos casos destacan la importancia del diseño y aplicación de las reformas de los incentivos docentes. Destacamos tres deficiencias de diseño comunes a las reformas de los incentivos docentes:

- Sólo una pequeña proporción de los maestros enfrenta un mayor incentivo para mejorar el aprendizaje en sus aulas (es decir, la mayoría de los maestros recibiría el estímulo independientemente de su desempeño o no tiene ninguna posibilidad de recibirlo);

- La magnitud del estímulo puede ser tan pequeña que los maestros sientan que no vale la pena el esfuerzo adicional, y
- El estímulo puede no estar asociado en la medida suficiente con el desempeño de los maestros. Otros factores, tales como los problemas para atribuir el aprendizaje de los alumnos al desempeño de los maestros, las dificultades para diseñar medidas precisas del rendimiento de los maestros, el ambiente político-económico y, en particular, los sindicatos docentes, afectan el diseño, aplicación, impacto y sustentabilidad de las reformas de los incentivos docentes.

¿Incentivos docentes sólo para unos pocos?

Aun cuando la Carrera Magisterial de México y el SNED de Chile son programas nacionales que afectan a la mayoría de los maestros del país, los análisis detallados realizados para este informe mostraron que, en cada aplicación del programa, una minoría de los maestros tiene alguna posibilidad real de ser promocionado en el caso de la Carrera Magisterial o de recibir un estímulo económico en el caso del SNED. En otras palabras, en el caso de la mayoría de los maestros de una aplicación determinada, no existen incentivos reales para mejorar el desempeño.

Dado que sólo unos pocos maestros enfrentan mayores incentivos para mejorar su trabajo, no es de sorprender que se haya encontrado que la Carrera Magisterial ha tenido efectos insignificantes en los indicadores educativos y que sólo una aplicación del SNED haya tenido efectos positivos en el rendimiento académico de los alumnos.

Estos descubrimientos recalcan la importancia de diseñar los incentivos docentes de manera que afecten a la mayoría, si no a todos, los maestros. Sólo cuando la mayoría de los maestros sea susceptible de recibir los beneficios del trabajo duro y de la mejora de los resultados educativos, los recursos invertidos tanto en el diseño como en la aplicación de la reforma, junto con el mecanismo de incentivo en sí mismo, tendrán el potencial de traducirse en una mejora de los resultados de la mayoría de los alumnos⁽²⁶⁾. Esto no quiere decir que todos, o la mayoría, de los maestros deberían recibir el estímulo. En efecto, si los maestros tienen una alta probabilidad de recibir el estímulo sin ningún cambio en su conducta, su objetivo -mejorar la enseñanza y el apren-

⁽²⁶⁾ Este argumento, ciertamente, se basa en el supuesto de que la reforma de los incentivos docentes no presenta ninguno de los demás problemas analizados en este informe.

dizaje- se pierde. Por el contrario, el mayor número de maestros posible deben sentir que tienen posibilidades de recibir el premio si se esfuerzan por producir los cambios deseados en el aprendizaje de los alumnos.

Importa La manera (y la medida) en la cual están vinculados los incentivos y el resultado deseado

Acabamos de decir que todos los maestros deberían ser elegibles para recibir reconocimiento por el trabajo duro y los buenos resultados. Sin embargo, para que un esquema de incentivos funcione eficazmente, debe reconocer sólo a la proporción de maestros que verdaderamente muestran el desempeño y los resultados deseados. La existencia de vínculos débiles entre el rendimiento deseado y, por ejemplo, la remuneración adicional, tiende a traducirse en una asignación ineficaz de los estímulos. En los primeros años de la Carrera Magisterial, las promociones se otorgaban a casi todos los maestros que participaban en las evaluaciones.

En otros casos, se premia a un menor número de maestros que el que merece el reconocimiento por su trabajo o existe poca vinculación entre los maestros que reciben el premio y aquellos que mejoran su docencia u obtienen resultados satisfactorios con sus alumnos. En estos casos, pocos maestros se verán inducidos a adoptar los comportamientos deseados o se sentirán incentivados por la reforma. La asignación rural boliviana es un ejemplo de lo anterior, pues muchos maestros que reciben la asignación ya no trabajan en las zonas rurales. En este caso, el incentivo y el resultado deseado (tener maestros cualificados en las zonas rurales) tienen muy poca vinculación. Huelga decir que esto es oneroso e ineficiente.

En la Carrera Magisterial mexicana, el mejor desempeño de los docentes y los mejores resultados de los alumnos no siempre se traducen en la obtención de una promoción, debido a que el nivel de educación y experiencia de los maestros afecta enormemente las posibilidades que éstos tienen de recibir el estímulo, independientemente de su desempeño (y del de sus alumnos). Los maestros jóvenes o con poca educación podrían no ser susceptibles de obtener la promoción incluso si tienen resultados excepcionalmente satisfactorios en el aula, en tanto que los maestros que exhiben muchos años de experiencia y altos niveles de educación suelen obtener una promoción incluso si sus alumnos están aprendiendo poco. Además, los aumentos permanentes de los sueldos no cumplen el objetivo de premiar a los maestros por su buen trabajo por el hecho de que se aplican más allá de un solo

año. Evaluaciones más prolongadas, a través de varios años, o renovaciones de las promociones podrían motivar a los maestros a ser eficaces con sus alumnos durante más de un año.

En resumen, si lo que nos interesa es inducir a los maestros a trabajar mejor y lograr altos niveles de aprendizaje de sus alumnos, los esquemas de incentivos docentes deberían premiar a los maestros que logran estos desafíos.

Demasiado pequeño como para justificar el esfuerzo adicional

A menudo, el sueldo base de un maestro representa una gran proporción de su remuneración total y los incentivos por conductas específicas (es decir, trabajar en escuelas rurales, educar a niños con necesidades especiales) representa sólo una pequeña proporción de la remuneración total. En estos casos, la remuneración podría estar sólidamente vinculada al resultado o comportamiento deseado, pero la magnitud del incentivo podría ser demasiado pequeña como para que los maestros se vean inducidos a adoptar el comportamiento deseado.

Enfrentados a las presiones de los sindicatos docentes de aumentar los sueldos de todos los maestros y con presiones contrapuestas por mejorar la eficiencia del gasto en educación junto con mejorar los incentivos para el desempeño docente, las autoridades responsables de las políticas educativas enfrentan el riesgo de ofrecer numerosos estímulos por diferentes conductas y características (por ejemplo, por trabajar en zonas rurales, por asistencia, por el tiempo dedicado a la preparación de las clases, etc.). Por ejemplo, un maestro peruano típico, recibe su remuneración por aproximadamente 15 «conductas» diferentes a pesar de que éstas no se supervisan, por lo que se otorgan a todos los maestros. En Perú, como en muchos otros países, cada uno de los estímulos es pequeño y se otorga a la mayoría o a todos los maestros y, por lo tanto, en conjunto, representan aumentos de la remuneración sin ninguna vinculación sólida con el desempeño docente ni mensajes claros hacia los maestros en relación con las conductas específicas esperadas.

En resumen, no sólo es importante diseñar incentivos que remuneren eficazmente a los maestros por las conductas deseadas, sino que la magnitud del estímulo debe ser suficiente como para justificar el esfuerzo o trabajo adicional que el incentivo espera motivar. Además, los incentivos pueden ser más eficaces si son limitados en número, se comunican claramente a los maestros y se supervisan cuidadosamente.

Atribución, problemas de medición y otros factores que afectan a la eficacia de los incentivos docentes

Hay otros factores también son importantes en el diseño y aplicación de incentivos docentes eficaces, pero no se examinaron sistemáticamente en los documentos de antecedentes para este informe. En primer lugar, existe la necesidad de que las gratificaciones estén vinculadas a resultados que puedan atribuirse con precisión a los beneficiarios de éstas. Las primeras reformas destinadas a introducir planes de remuneración por mérito para maestros individuales en Estados Unidos, enfrentaron problemas debido a las dificultades de atribuir las mejoras de los indicadores educacionales a los esfuerzos de un maestro en particular²⁷. Cuando la atribución es cuestionable o difícil de medir, las gratificaciones grupales, tales como los incentivos basados en las escuelas, podrían ser más eficaces.

En segundo lugar, es crucial que los resultados deseados sean medibles con precisión o en forma aproximada. La enseñanza y el aprendizaje son procesos complejos y la buena docencia puede ser más un arte que una ciencia. Las gratificaciones que se ofrecen por aspectos específicos suelen generar incentivos en esas áreas muy específicas. Por lo tanto, las autoridades responsables de las políticas deben estar muy seguras de qué es lo que están premiando si realmente desean generar un estímulo. Por ejemplo, los puntajes de las pruebas miden el aprendizaje, pero se ha mostrado repetidamente que constituyen una medida «ruidosa»²⁸. Más aún, muchas veces lo que se refleja en los puntajes de las pruebas es el conocimiento de cómo rendir una prueba y el conocimiento del material muy específico cubierto en una prueba, en lugar de conocimientos generalizables o habilidades analíticas, que es lo que esperamos que las escuelas ayuden a generar. El diseño de múltiples pruebas y la vinculación de los incentivos docentes con el desempeño de los alumnos en múltiples pruebas a través del tiempo podrían reducir algunos de los problemas que plantea la medición del aprendizaje de los alumnos.

Finalmente, como se mencionó anteriormente, los estudios recientes han mostrado que es muy importante evitar las respuestas conductuales potencialmente negativas a los mecanismos de incentivos docentes. Éstas pueden perjudicar la enseñanza y el aprendizaje de varias maneras, entre las cuales está la inducción al engaño, el trato

²⁷ Murnane y Cohen (1986) presentan un minucioso análisis de los primeros planes de remuneración docente por mérito en Estados Unidos.

²⁸ Kane y Staiger (2001) y Chay, McEwan y Urquiola (2003) presentan evidencia de que las diferencias en los puntajes obtenidos en las pruebas entre las diferentes escuelas suelen deberse a variaciones del muestreo y otras fuentes no persistentes.

discriminatorio hacia los alumnos más débiles o en riesgo, o la limitación del currículum al material cubierto en las pruebas.

El contexto político y especialmente los sindicatos de maestros cumplen un papel importante en el diseño e implementación de las reformas

Las reformas educativas no sólo se ven afectadas, sino también moldeadas, por el papel de los sindicatos de maestros. En América Latina, los sindicatos docentes suelen ser actores educativos grandes y poderosos, que representan a la mayoría –si no a todos– los maestros de un país. Con frecuencia, se oponen a la adopción de mecanismos de incentivos docentes (con excepción de los aumentos universales de sueldos), especialmente cuando éstos vinculan los estímulos por el desempeño docente con los indicadores educativos. A pesar de que la oposición de los sindicatos de maestros a las reformas de los incentivos ha bloqueado los intentos de los gobiernos por diferenciar la remuneración docente sobre la base del desempeño, por lo menos en dos casos, Chile y México, los sindicatos de maestros colaboraron en el diseño de los programas de reforma de los incentivos. Estos casos destacan el hecho de que la mejora de la enseñanza y del aprendizaje por medio de incentivos eficaces necesariamente requerirá de colaboración entre los sindicatos y las autoridades responsables de las políticas educativas.

Es importante reconocer que suele haber razones poderosas para explicar la oposición de los sindicatos de maestros a las reformas de los incentivos. Los esquemas de incentivos docentes que gratifican el desempeño individual o de grupos pequeños, al igual que las reformas que delegan la autoridad en las escuelas, pueden socavar la identidad y afiliación colectiva de los maestros, debilitando así el poder de los dirigentes de los sindicatos de maestros. Además, los dirigentes del sindicato suelen oponerse a la remuneración basada en el desempeño, debido a los problemas inherentes analizados anteriormente, tales como la medición precisa del aprendizaje de los alumnos y la atribución de este aprendizaje a maestros específicos.

Sin embargo, los sindicatos de maestros capaces y profesionales muestran mayores probabilidades de apoyar las reformas de los incentivos. Los sindicatos que toman como modelo las organizaciones profesionales preocupadas de la práctica pedagógica y el estudio y la mejora de la educación tienden a apoyar y contribuir al diseño y la implementación de las reformas de los incentivos docentes. Al margen de la capacidad de los sindicatos, hay varios factores que también pueden afectar al papel que cumplen los sin-

dicatos de maestros en las reformas de los incentivos, incluyendo la responsabilidad por los resultados, la participación del sindicato en el diseño de las reformas y el contexto general de los sueldos y condiciones laborales de los docentes.

La responsabilidad por los resultados ante la opinión pública y las comunidades locales también puede generar presión sobre los sindicatos de maestros para que apoyen las reformas de los incentivos docentes destinadas a mejorar la calidad de la educación. En Chile, por ejemplo, el deficiente desempeño en las evaluaciones internacionales de la calidad de la educación y la falta de mejora en el rendimiento de los alumnos en las evaluaciones nacionales implicaron que el sindicato de maestros no pudo desconocer la necesidad de aplicar reformas destinadas a mejorar la calidad de la enseñanza. Cuanto más se comprometan los países en las evaluaciones de la calidad de la educación, tanto nacionales como internacionales, más probable será que se ejerza presión sobre los sindicatos de maestros para que apoyen reformas educativas sustanciales.

El hecho de involucrar a los sindicatos de maestros tempranamente en el proceso de diseño de las reformas educativas genera pertenencia y aceptación de la reforma, lo que ayudará a disminuir las probabilidades de que los sindicatos bloqueen la adopción o aplicación de la misma. También puede ser muy beneficioso para el diseño de la reforma, dado que los maestros tienen amplios conocimientos prácticos acerca de su trabajo. Ciertamente, la participación del gremio también plantea riesgos en el diseño de las reformas de los incentivos docentes, incluyendo la posibilidad de «quemar» los incentivos reales contemplados en la reforma. Finalmente, un contexto de remuneraciones y condiciones laborales adecuadas facilitará el apoyo del sindicato para la introducción de las reformas de los incentivos docentes.

Referencias bibliográficas

- ARNOVE, R. (1994): *Education as Contested Terrain: Nicaragua, 1979-1993*. Boulder CO-Westview Press.
- BALLOU, D.; PODGURSKY, M. (2002): «Returns To Seniority Among Public School Teachers», en *Journal of Human Resources*, 37, pp. 892-912.
- BASCIA, N. (1998): «Teacher Unions and Educational Reform», en *International Handbook of Educational Change*. The Netherlands-Kluwer Academic Publishing.

- BENNELL, P. (2004): *Teacher Motivation and Incentives in Sub-Saharan Africa and Asia*. Brighton UK, Knowledge and Skills for Development.
- CHAY, K.; MCEWAN, P. AND URQUIOLA, M. (2003): «The Central Role of Noise in Evaluating Interventions that Use Test Scores to Rank Schools», en *NBER Working Paper w10118*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- CLOTFELTER, C.; LADD, H.; VIGDOR, J.; ALIAGA DIAZ, R. (2004): «Do School Accountability Systems Make It More Difficult for Low-Performing Schools to Attract and Retain High-Quality Teachers?», en *Journal of Policy Analysis and Management*, 23(2), pp. 251-271.
- CONLEY, S.; MUNCEY, D.; GOULD, J. (2002): «Negotiating Teacher Compensation: Three Views of Comprehensive Compensation Reform», en *Educational Policy* 16 (5), pp. 675-706.
- CORCORAN, S.; EVANS, W.; SCHWAB, R. (2004): «Changing Labor-Market Opportunities for Women and the Quality of Teachers, 1995-2000», en *The American Economic Review*, 94(2), pp. 230-235.
- COX, C. (2003): «Las políticas educacionales de Chile en las últimas dos décadas del siglo XX», en C. COX: *Políticas educacionales en el cambio del siglo*. Santiago-Chile, Editorial Universitaria.
- CROUCH, L. (2005): «Political Economy, Incentives, and Teachers' Unions: Case Studies in Chile and Peru» en E. VEGAS (ed.): *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*. Washington DC, The World Bank.
- CULLEN, J.; REBACK, R. (2002): «Tinkering Towards Accolades: School Gaming under a Performance Accountability System», unpublished manuscript. University of Michigan.
- DE FERRANTI, D.; PERRY, G.; GILL, I.; GUASCH, J.; MALONEY, W.; SANCHEZ-PARAMO, C.; SCHADY, N. (2003): *Closing the Gap in Education and Technology*. Washington DC, The World Bank.
- DE FERRANTI D.; PERRY, G.; FERREIRA, F.; WALTON, M. (2004): *Inequality in Latin America: Breaking with History?* Washington DC, The World Bank.
- EHRENBERG, R.; BREWER, D. (1995): «Did Teachers' Verbal Ability and Race Matter in the 1960s? Coleman Revisited», en *Economics of Education Review*, 14(1), pp. 1-21.
- FERGUSON, R.; LADD, H. (1996): «How and Why Money Matters: An Analysis of Alabama Schools», en H. F. Ladd, (ed.): *Holding schools accountable: Performance-based reform in education*. Washington DC, Brookings Institution, pp. 265-298.
- FIGLIO, D.; WINICKI, J. (2002): «Food for Thought: The Effects of School Accountability Plans on School Nutrition», en *NBER Working Paper No. w9319*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.

- FIGLIO, D.; GETZLER, L. (2002): «Accountability, Ability, and Disability: Gaming the System», en *NBER Working Paper No. w9307*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- GLEWWE, P.; ILIAS, N.; KREMER, M. (2003): «Teacher Incentives», en *NBER Working Paper w9671*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- GORDON, N.; VEGAS, E. (2004): *Education Finance Equalization, Spending, Teacher Quality and Student Outcomes: The Case of Brazil's FUNDEF*. (Processed). Washington DC, The World Bank.
- GUNNARSON, V.; ORAZEM, P.; SÁNCHEZ, M.; VERDISCO, A.: Forthcoming. «Does School Decentralization Raise Student Outcomes?: Theory and Evidence on the Roles of School Autonomy and Community Participation». Washington DC, Inter-American Development Bank.
- HAN, Y.; ROSSMILLER, R. (2004): «How Does Money Affect Teachers' Career Choices? Evidence from NLS-72», en *Journal of Education Finance*, 30 (Summer), pp. 79-100.
- HANUSHEK, E. (1986): «The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools», en *Journal of Economic Literature*, 24(3), pp. 1.141-1.177.
- (1995): «Interpreting Recent Research on Schooling in Developing Countries», en *The World Bank Research Observer*, 10(2), pp. 227-246.
- HANUSHEK, E.; KAIN, J.; RIVKIN, S. (2001): «Why Public Schools Lose Teachers», en *NBER Working Paper w8599*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- HERNANI LIMARINO, W. (2005): «Are Teachers Well Paid in Latin America and the Caribbean? Relative Wage and Structure of Returns of Teachers in Latin America and the Caribbean» en E. VEGAS (ed.): *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*. Washington DC, The World Bank.
- HOXBY, C. (1996): «How Teachers' Unions Affect Education Production», en *Quarterly Journal of Economics*, 111, pp. 671-718.
- HOXBY, C.; LEIGH, A. (2004): «Pulled Away or Pushed Out? Explaining the Decline of Teacher Aptitude in the United States», en *The American Economic Review*, 94(2), pp. 236-246.
- JACOB, B.; LEVITT, S. (2002): «Rotten Apples: An Investigation of the Prevalence and Predictors of Teacher Cheating», en *NBER Working paper w9413*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- KANE, T.; STAIGER, D. (2002): «Volatility in School Test Scores: Implications for Test-Based Accountability Systems», en *Brookings Papers on Education Policy: 2002*. Washington DC, The Brookings Institution.

- (2001): «Improving School Accountability Measures», en *NBER Working Paper w8156*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- KINGDON, G.; TEAL, F. (2002): «Does Performance Related Pay for Teachers Improve Student Performance? Some Evidence from India», en *Working Paper 165*. Oxford, The Center for the Study of African Economies.
- KORETZ, D. (2002): «Limitations in the Use of Achievement Tests as Measures of Educators' Productivity», en *Journal of Human Resources*, 37, pp. 752-777.
- LAVY, V. (2004): «Performance Pay and Teachers' Effort, Productivity and Grading Ethics», en *NBER Working Paper No. w10622*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- LOEB, S.; PAGE, M. (2000): «Examining the Link Between Teacher Wages and Student Outcomes: The Importance of Alternative Labor Market Opportunities and Non-Pecuniary Variation», en *Review of Economics and Statistics*, 82, pp. 393-408.
- MCÉWAN, P.; SANTIBAÑEZ, L. (2005): «Teacher and Principal Incentives in Mexico», en E. Vegas (ed.): *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*. Washington DC, The World Bank.
- MCGINN, N.; WELSH, T. (1999): *Decentralization of education: why, when, what and how?* Paris, UNESCO.
- MIZALA, A.; ROMAGUERA, P. (2005): «Teachers' Salary Structure and Incentives in Chile», en E. Vegas (ed.): *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*. Washington DC, The World Bank.
- MURILLO, M.V.; TOMMASI, M.; RONCONI, L.; SANGUINETTI, J. (2002): «The Economic Effects of Unions in Latin America: Teachers' Unions and Education in Argentina», en *Research Network Working Paper #R-463*. Washington DC, Inter-American Development Bank.
- MURNANE, R.; COHEN, D. (1986): «Merit Pay and the Evaluation Problem: Why Most Merit Pay Plans Fail and a Few Survive», en *Harvard Education Review*, 56, pp. 3-17.
- MURNANE, R.; SINGER, J.; WILLET, J.; KENPLE, J.; OLSEN, R. (1991): *Who Will Teach? Policies That Matter*. Cambridge, MA, Harvard University Press.
- NAVARRO, J. C. (ed.) (2002): *¿Quiénes son los maestros? Carreras e incentivos en América Latina*. Washington DC, Inter-American Development Bank.
- NAVARRO, J. C.; VERDISCO, A. (2000): «Teacher Training in Latin America: Innovations and Trends», en *Sustainable Development Department, Technical Papers Series*. Washington DC, Inter-American Development Bank.
- PRENDERGAST, C. (1999): «The Provision of Incentives in Firms», en *Journal of Economic Literature* XXXVII (March), pp. 7-63.

- RICE, J. (2003): *Teacher Quality: Understanding the Effectiveness of Teacher Attributes*. Washington DC, Economic Policy Institute.
- RIVKIN, S.; HANUSHEK, E.; KAIN, J. (1998): «Teachers, Schools and Academic Achievement», en *NBER Working Paper: w6691*. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research.
- ROCKOFF, J. (2004): «The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data», en *The American Economic Review*, 94(2), pp. 247-252.
- UMANSKY, I. (2005): «A Literature Review of Teacher Quality and Incentives: Theory and Evidence», en E. VEGAS (ed.): *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*. Washington DC, The World Bank.
- UNESCO (2000): «National Education for All Evaluation Report-EFA 2000: Brazil (UNESCO)», en *Retrieved*, October 11, 2004. http://www2.unesco.org/wef/countryreports/brazil/rapport_1.html
- URQUIOLA, M.; VEGAS, E. (2005): «Arbitrary Variation in Teacher Salaries: An Analysis of Teacher Pay in Bolivia», en E. VEGAS (ed.): *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*. Washington DC, The World Bank.
- VEGAS, E. (ed.) (2005): *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*. Washington DC, The World Bank.
- VELEZ, E.; SCHIEFELBEIN, E.; VALENZUELA, J. (1993): *Factores que Afectan el Rendimiento Académico en la Educación Primaria*.
- VILLEGAS-REIMERS, E. (1998): «The Preparation of Teachers in Latin America: Challenges and Trends», en *LCSHD Paper Series No. 15*. Washington DC, World Bank.
- World Bank (2003): *Little Data Book*. Washington DC, The World Bank.
- (2004): *World Development Report: Making Services Work for Poor People*. Washington DC, The World Bank and Oxford University Press.
- ZEGARRA, E.; RAVINA, R. (2003): «Teacher Unionization and the Quality of Education in Peru: An Empirical Evaluation Using Survey Data», en *Research Network Working Paper #R-474*. Washington DC, The World Bank.