

Nina, Osvaldo

**Working Paper**

## Gestión Educativa: Dimensión Institucional, Municipal y Participación Social

Development Research Working Paper Series, No. 05/2005

**Provided in Cooperation with:**

Institute for Advanced Development Studies (INESAD), La Paz

*Suggested Citation:* Nina, Osvaldo (2005) : Gestión Educativa: Dimensión Institucional, Municipal y Participación Social, Development Research Working Paper Series, No. 05/2005, Institute for Advanced Development Studies (INESAD), La Paz

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/189517>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo



## Serie de Documentos de Trabajo sobre Desarrollo

**No. 05/2005**

### Gestión Educativo: Dimensión Institucional, Municipal y Participación Social

por:

Oswaldo Nina

Diciembre 2005

Los opiniones expresados en la Serie de Documentos de Trabajo sobre Desarrollo son de los autores y no necesariamente reflejan los del Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo. Los derechos de autor pertenecen a los autores. Los documentos solamente pueden ser bajados para uso personal.

# **Gestión Educativa: Dimensión Institucional, Municipal y Participación Social**

Oswaldo Nina\*

Diciembre 2005

## **Resumen:**

El Programa Reforma Educativa ha contribuido a que el Sistema Educativo Bolivia consiguiera pasar de la perspectiva de la administración a la de la gestión. Bajo esta nueva visión, la gestión educativa depende de los actores involucrados, como padres de familia, maestros, autoridades municipales, entre otros, que tienen la responsabilidad de conducir, planificar y ejecutar un plan educativo. En ese sentido, con la finalidad de contar con una evaluación parcial de impacto de esta nueva modalidad de administración, el objetivo del estudio es evaluar la gestión educativa y analizar sus impactos en dos resultados educativos: acceso a la educación pública primaria y factores asociados al rendimiento escolar.

---

\* El estudio se ha desarrollado en el marco del Proyecto “Evaluación del Programa de Reforma Educativa” del Ministerio de Educación. Agradezco a la Dirección de Análisis y Ruth Paniagua del Ministerio de Educación por su apoyo en información, Paloma Aguilar y Oscar Molina por su colaboración y Mario Yapu, Susana Barrera y María Luisa Talavera por sus valiosos comentarios. Los posibles errores son exclusiva responsabilidad del autor.

## **1. Introducción**

El Programa de Reforma Educativa (PRE) es una de las propuestas de cambio más importantes y desafiantes de los últimos 50 años en la educación boliviana, dado que representa una propuesta global y desafiante. En relación al marco institucional, el sistema educativo ha pasado de la perspectiva de la administración a la de la gestión. Bajo esta nueva visión, la gestión educativa depende de los actores involucrados, como padres de familia, maestros, autoridades municipales, entre otros, que tienen la responsabilidad de conducir, planificar y ejecutar un plan educativo.

Actualmente, no existe un consenso sobre los resultados del PRE. En ese sentido, con la finalidad de contar con una evaluación parcial de impacto de esta reforma, el objetivo del estudio es evaluar la gestión educativa y analizar sus impactos en dos resultados educativos: 1) acceso a la educación pública primaria; y 2) factores asociados al rendimiento escolar.

El estudio está organizado como sigue: la siguiente sección presenta los antecedentes del Programa de Reforma Educativa con énfasis a las dimensiones de la gestión educativa; la tercera sección analiza los resultados de la gestión educativa y su impacto; y la última sección describe las conclusiones.

## **2. Programa de Reforma Educativa**

La necesidad de reformar la educación boliviana comenzó a discutirse en 1986, en respuesta al Proyecto Principal para América Latina y el Caribe de la UNESCO, organizándose el Equipo Técnico de Apoyo a la Reforma Educativa (ETARE) que inició el trabajo en 1992<sup>1</sup>. A mediados de 1994, el Programa de Reforma Educativa (PRE) fue aprobado mediante la promulgación de la Ley de Reforma Educativa; sin embargo, por una variedad de razones, como incapacidad de concertación y conflictos, recién la PRE llega a las aulas a principios de 1996<sup>2</sup>. Sus objetivos del PRE son ofrecer:

- Plena cobertura de atención a la población en edad escolar, a través de sus distintos niveles y modalidades.
- Calidad expresada en la relevancia social, en la pertinencia cultural y lingüística, y en la permanente actualización del currículum.
- Equidad expresada en la igualdad de oportunidades en el acceso, avance y permanencia en el sistema para niños y niñas de área rural y urbana, indígenas y no indígenas, así como también en la calidad del servicio que reciben.

---

<sup>1</sup> Véase Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2000), y Torres y Pérez (2000).

<sup>2</sup> Véase Contreras y Talavera (2004).

- Eficiencia en el uso de recursos humanos, materiales y financieros, cuya asignación debe guardar coherencia con las prioridades de desarrollo nacional.

El marco legal en el que se sustenta el Programa de Reforma Educativa está constituido por la Constitución Política del Estado, que define la educación como la principal responsabilidad de éste y establece la obligatoriedad y gratuidad de la educación primaria, Ley de Participación Popular, que establece como responsabilidad de los gobiernos municipales la infraestructura y el equipamiento escolar, Ley de Descentralización Educativa, que establece como atribución de las prefecturas contratación del personal educativo: maestros, directores, técnicos y personal administrativo y, por supuesto, la Ley de Reforma Educativa, que contiene medidas de transformación tanto en el ámbito pedagógico-curricular como en el administrativo y financiero.

El PRE, en general, contiene medidas de transformación tanto en el ámbito pedagógico-curricular como en el administrativo y financiero, que deben realizarse de manera simultánea, convirtiendo su ejecución en un proceso altamente complejo y de impacto no inmediato. Sin embargo, la estrategia propuesta por el PRE puede dar algunas pautas para su evaluación.

La estrategia fue orientado por cuatro criterios<sup>3</sup>: 1) Atacar las causas de los problemas educativos en lugar de los efectos; 2) Globalidad y gradualidad; 3) Priorización de acciones; y 4) Compensar desigualdades.

El primer criterio se funda en la constatación de que Bolivia no ha resuelto aún problemas básicos, por lo tanto, la reforma dirige sus primeros esfuerzos a crear condiciones para reducir la posibilidad de que continúen produciéndose analfabetos por falta de oferta escolar, por insuficiente permanencia en la escuela o por la mala calidad educativa. Para esto, la reforma institucional se centra en la consecución de logros cualitativos y de extensión de la cobertura escolar.

El segundo criterio alude a la necesidad de abarcar en el proceso de transformación tanto el área pedagógico-curricular como la institucional-administrativa, de ahí su carácter global. La gradualidad en la implementación de esta transformación se da en tres sentidos, por un lado, la reforma curricular se inicia en el nivel primario para luego extenderse a los niveles inicial y secundario, y por otro lado, la reforma institucional organiza paulatinamente a las escuelas en núcleos preparando las condiciones necesarias para la transformación curricular. Finalmente, la reforma institucional también se inicia en la estructura central del sistema, para continuar con la estructura desconcentrada hasta llegar a la escuela.

Además de global y gradual, la reforma educativa es total y permanente; total porque cubre todas las áreas (formal y alternativa), todos los niveles (inicial, primario, secundario y superior) y modalidades (de aprendizaje: regular o especial; de enseñanza: pluridocente o

---

<sup>3</sup> Extraído de Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2000).

unidocente; de lengua: monolingüe o bilingüe; y de atención: presencial o a distancia); permanente porque las necesidades de desarrollo del país exigen cambios continuos.

El tercer criterio se refiere a que, dentro de un programa de transformación global y dada la débil capacidad institucional, técnica y financiera del sector educativo, no es posible desarrollar la reforma en todos los niveles simultáneamente, por lo que se prioriza el nivel primario ya que, siendo el de mayor trascendencia individual y colectiva, se concentra en él el mayor esfuerzo de la reforma educativa.

El cuarto y último criterio concierne a la necesidad de otorgar atención especial a las escuelas en las que los índices de repetición y de abandono son especialmente elevados, como medida destinada a compensar las desigualdades que se originan en la situación socio-económica de las comunidades locales.

Considerando estos criterios y el desempeño de la PRE, se puede notar que los criterios de priorización de acciones y atacar las causas de los problemas educativos en lugar de los efectos fueron el común denominador de la política educativa durante estos últimos diez años. Una variedad de trabajos e informes, señalan que todo el esfuerzo desplegado tanto en recursos humanos y financieros por el PRE fue concentrado en la educación primaria; en ese sentido, la evaluación de la dimensión institucional instaurada será importante para determinar que cambios serán necesarios para la búsqueda de una reforma educativa total y permanente. Por otro lado, esta etapa se centro en la extensión de la cobertura escolar, pero siempre buscando logros educativos cualitativos.

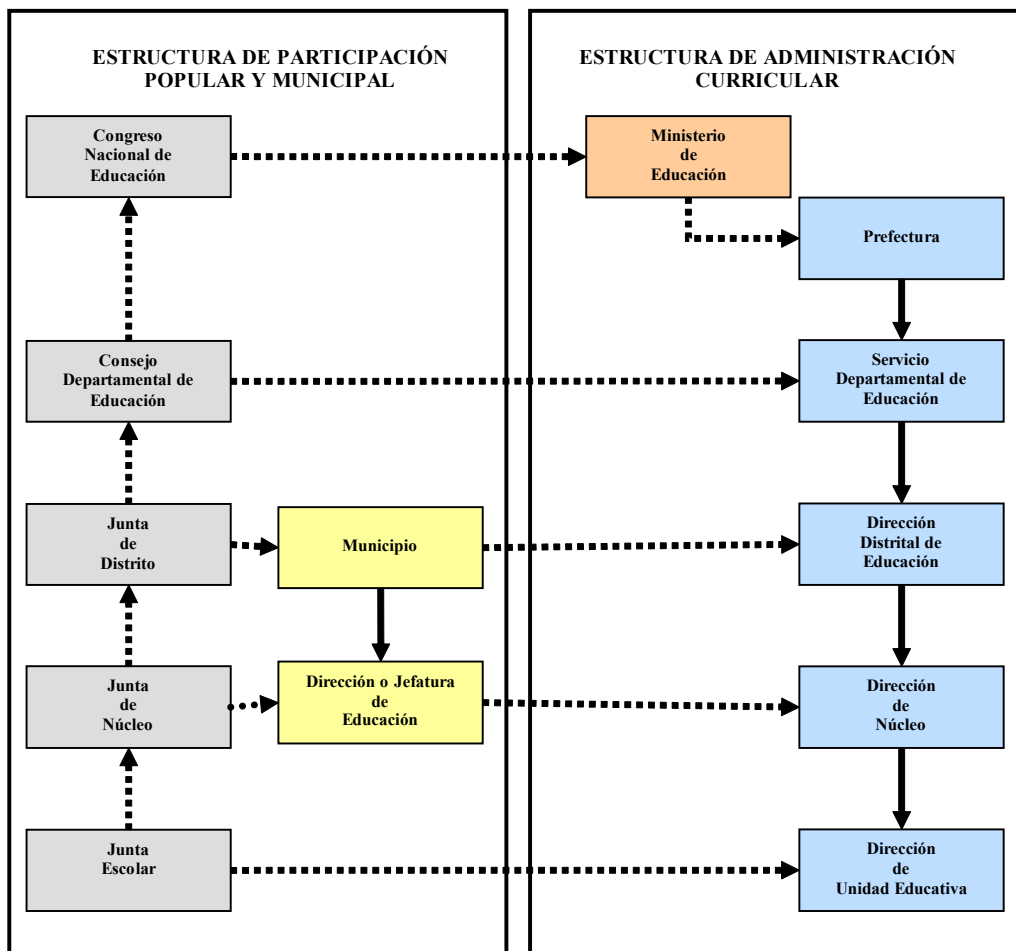
## **2.1. Sistema Educativo Nacional**

La Ley de Reforma Educativa y sus medidas reglamentarias del PRE señalan implícitamente que el sistema educativo ha pasado de la perspectiva de la administración a la de la gestión. Bajo esta nueva visión, la gestión educativa depende de los actores involucrados, como padres de familia, maestros, autoridades municipales, entre otros. Estos nuevos actores tienen competencias de gestión con la responsabilidad de conducir, planificar y ejecutar un plan educativo. Previamente al PRE, la gestión educativa tenía una visión autoritaria o verticalista en la cual por una parte, se encontraban los sujetos encargados de planificar y por otra parte se encontraban los sujetos encargados de administrar o ejecutar los planes.

Los actores involucrados en la gestión educativa pueden diferenciar en dos grupos, como puede apreciarse en la Gráfica 1. En el primer grupo están los actores producto de la Participación Social, los padres de familias y las autoridades municipales; el segundo grupo comprende las instancias del Poder Ejecutivo, el Ministerio de Educación y las instituciones departamentales, distritales y escolares. La idea central de contar con este tipo de sistema educativa es fomentar la participación social y comunitaria en la gestión educativa, en la definición del curriculum diversificado y en el calendario escolar, generar permanentes intercambios y trabajo conjunto entre los maestros, directores y los demás

actores a través redes de apoyo, y acelerar el proceso de descentralización de la administración educativa hasta el ámbito donde se desenvuelve la escuela.

**Gráfica 1. Sistema Nacional de Educación**



Fuente: Ministerio de Educación

Considerando que la gestión educativa tiene tres dimensiones: central, municipal y participativa. Cada una de estas dimensiones tiene un papel importante; por tanto, el mal desempeño de una de estas dimensiones obstaculiza el trabajo de las otras dimensiones. En general, durante los diez años de experiencia de reforma educativa, se ha evidenciado la falta de coordinación entre estas dimensiones, que probablemente incidieron en el desempeño del PRE. Con el propósito de identificar el desempeño de cada una de estas dimensiones, la sección siguiente describe cada una de estas dimensiones.

## 2.2. Dimensión Central

La nueva visión de gestión educativa introducida por el PREL, condiciona a la creación de dos estructuras dentro de la dimensión central: Administración Curricular y Servicios Técnico-Pedagógicos y Administración de Recursos. La primera estructura constituye la línea de autoridad dentro del Sistema Educativo Nacional que tiene como objetivos: 1) Garantizar un ambiente adecuado y condiciones propicias para que los actores educativos logren sus objetivos con eficiencia; 2) Planificar, organizar, orientar y evaluar el proceso educativo en todas las áreas, niveles y modalidades del sistema; y 3) Facilitar y promover la participación popular en todo el proceso educativo. En cambio, la segunda estructura tiene el objetivo de administrar eficientemente el personal y los recursos infraestructurales, materiales y financieros necesarios en función de los objetivos del currículo<sup>4</sup>.

Considerando que el PRE está concentrado en la educación escolar primaria, la dimensión central del PRE está conformada con las instancias relacionadas directamente con la Educación Inicial, Primaria y Secundaria.

En una primera etapa, 1996-1998, con el objetivo de realizar el seguimiento del PRE, se crea la Subsecretaría de Pre-Escolar, Primaria y Secundaria (SEPPS), instancia que estuvo compuesto por tres unidades de staff: Programación, Monitoreo y Evaluación (PME), Sistema de Medición de la Calidad (SIMECAL) y Comunicación, y tres operativas: Unidad de Nacional de Planificación y Desarrollo Institucional, Unidad Nacional de Administración de Recursos y Unidad Nacional de Servicios Técnicos – Pedagógicos, estas coordinaban con las distintas unidades a nivel de departamento y distrito. Estructura que fue modificada levemente en la gestión 1999-2002, la SEPPS pasa a denominarse Viceministerio de Educación Inicial, Primaria y Secundaria (VEIPS).

En los primeros años de la implementación del PRE, 1996-1998, los logros de la nueva gestión educativa fueron bajos. La gestión educativa se caracterizó por la reorientación de las funciones técnicas y administrativas hacia las necesidades de ejecución del Programa con énfasis a la parte organizacional. Estos reajustes fueron lentos debido a falta de un marco legal para reorganizar el marco institucional.

En la segunda etapa del PRE, 1999-2002, la gestión educativa tiene un cambio significativo en la parte operacional, se introduce criterios de gestión, especialmente después de la aprobación del Plan Estratégico 1999-2002. Además, se introduce una nueva metodología para la elaboración del Programa Operativo, en función de objetivos estratégicos y específicos, asegurando la implementación de un sistema de seguimiento y evaluación. En esta etapa, se realiza la transferencia de la gestión administrativa del PRE a la agencia internacional GTZ, con el objetivo de dar mayor transparencia y agilidad a los procesos administrativos; sin embargo, esta iniciativa soluciona parcialmente los problemas.

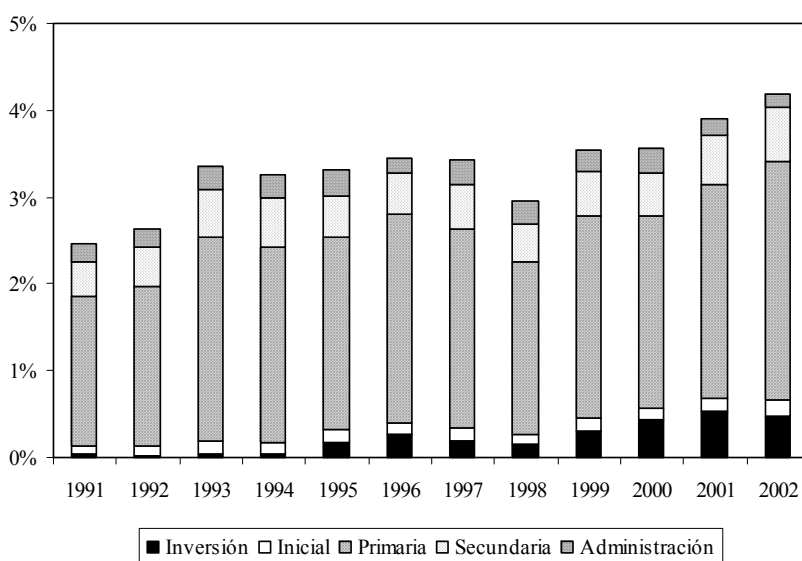
---

<sup>4</sup> Véase Compendio de Leyes sobre la Reforma Educativa para mayor información.



La ausencia de una definida estructura organizacional, las distintas unidades tuvieron una ejecución por debajo de lo presupuestado. Este desempeño limitó la profundización del PRE a nivel de departamento, distrito, núcleo, y, por tanto, unidad educativa. Pese a estos problemas, el PRE impulsó un mayor gasto público en educación básica. De acuerdo a la Gráfica 2, el gasto corriente en educación escolar respecto al PIB en el año 1990 era de 2.3% y en el año 2002 fue de 3.7%, que representa una tasa promedio de crecimiento anual de 4.2%. Al realizar la descomposición de este gasto, se evidencia que el PRE está fortaleciendo la educación primaria, dado que el gasto de este nivel educativo representa el 77% del total. Por otro lado, el gasto de capital en educación, en general, aumentó de una participación casi nula a un valor alrededor del 1.2% del PIB.

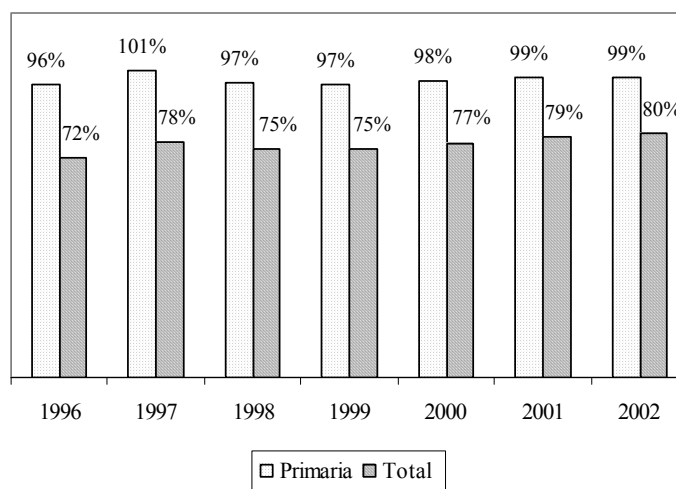
**Gráfica 2. Gasto en Educación Inicial, Primaria y Secundaria<sup>1</sup>**  
(En porcentaje del PIB)



Fuente: Unidad de Información y Análisis - Ministerio de Educación.  
Nota: <sup>1</sup> No incluyen los gastos realizados por los municipios.

Uno de los principales objetivos del PRE es la extensión de la cobertura, que tiene como propósito reducir la posibilidad de que continúen produciéndose analfabetos por falta de oferta escolar. Como se puede observar en la Gráfica 3, este indicador tuvo un incremento leve durante el periodo 1996-2002, pero es mayor en comparación a la trayectoria de la cobertura escolar. Al diferenciar por género, la cobertura bruta para las niñas aumentó en 7% durante este período, desde un nivel de 91% al 98%. Por consiguiente, la estabilidad de este indicador educativo estaría significando que los esfuerzos desplegados en recursos humanos y financieros por el PRE, por lo menos lograron mantener y mejorar, para algunas poblaciones, los niveles de cobertura.

**Gráfica 3. Cobertura Bruta en Educación Primaria y Escolar Dependencia Pública (En porcentajes)**



Fuente: Unidad de Información y Análisis - Ministerio de Educación.

En relación a otros indicadores educativos, el Cuadro 1 está mostrando que los avances fueron significativos. Además de incrementar la oferta educativa, como aumento en las unidades educativas y edificios escolares, también mejoraron los indicadores cualitativos, como la tasa de promoción y, por consiguiente, la tasa de reprobación y tasa de abandono.

Un efecto del aumento de la oferta educativa es la disminución de la relación alumno-docente, que es una condición necesaria para mejorar la calidad de la educación (Véase Cuadro 1). No obstante, la falta de sistematización de las experiencias de nuclearización imposibilitó la formación de núcleos en todo el territorio nacional y, por consiguiente, algunas regiones aún no cuentan con las condiciones de infraestructura y mobiliario para mejorar la educación. Por ejemplo, el proceso de nuclearización mostró la necesidad de reformulación de algunos criterios para encarar los núcleos extensos en la región amazónica y oriental.

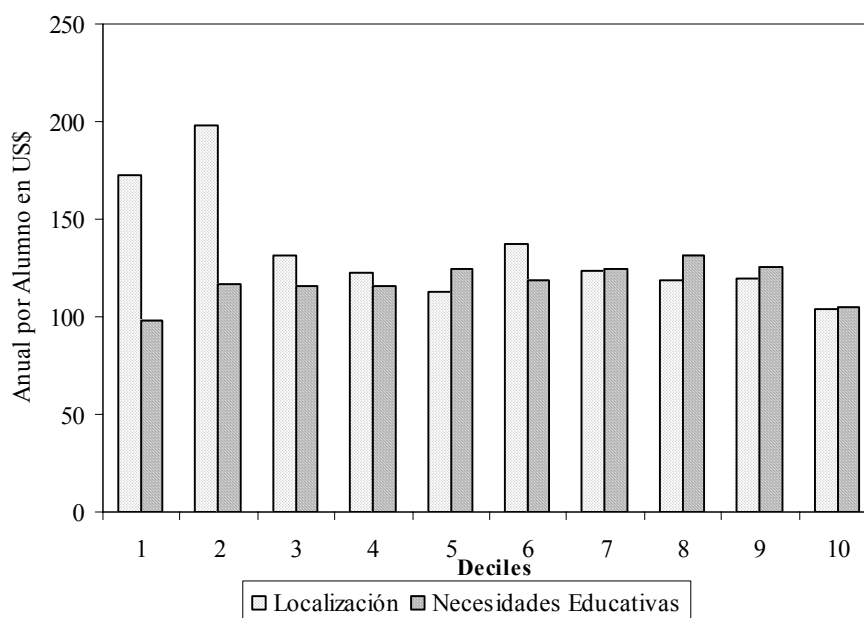
**Cuadro 1. Indicadores Educativos del Nivel Primaria: Período 1997-2002**

Año	Alumno/Docente	Alumno/Ítem	Tasa de Abandono	Tasa de Promoción	Tasa de Reprobación	Unidades Educativas	Edificios Escolares
1997	26	24	9.43%	83.43%	7.14%	12794	11646
1998	25	23	7.88%	86.07%	6.06%	12647	11684
1999	25	23	6.30%	88.40%	5.31%	12889	11900
2000	25	23	6.14%	89.24%	4.62%	12988	12045
2001	25	20	5.88%	90.30%	3.82%	13042	12076
2002	24	19	5.69%	91.25%	3.05%	13064	12115

Fuente: Ministerio de Educación.

En cuanto a la planificación y ejecución, la ausencia de niveles departamentales paralelos al nacional, muchas iniciativas y procesos no fueron llevados a cabo. Un claro ejemplo de ausencia de planificación es la asignación del gasto educativo. La Gráfica 4 ilustra que el gasto educativo centralizado está asignado de acuerdo a criterios de localización geográfica de las unidades educativas, la cual no coincide con las necesidades educativas. Por ejemplo, aquellos municipios con altas necesidades educativas, como los del primer y segundo decil, reciben sólo 56% comparados aquellos municipios rurales alejados, primer y segundo decil ordenados por localización. En asimetría en la asignación actual está desfavoreciendo aquellos municipios con mayores necesidades, que está medido por considerar tres aspectos de los miembros de la familia entre 6 y 19 años de edad: asistencia escolar, escolaridad y condición de analfabetismo.

**Gráfica 4. Gasto Centralizado Escolar por Alumno: Nivel Municipal-2001<sup>1</sup>**  
(En US\$)



Fuente: Nina et al (2004).

Nota: <sup>1</sup> Los municipios están divididos por deciles de acuerdo a criterios de localización y necesidades educativas.

Estos resultados están mostrando que el proceso de descentralización educativa fue lento desde un inicio, esto por falta de experiencia y capacidad técnica y organizativa de las unidades y direcciones del Ministerio de Educación. Por otro lado, la falta de una estructura organizativa definida contribuyó a la desinformación y no coordinación del proceso en todos los niveles, especialmente entre unidades análogas.

### **2.3. Dimensión Municipal**

La dimensión municipal de la gestión educativa está relacionada con la construcción, reposición y mantenimiento de la infraestructura, del equipamiento mobiliario y el material didáctico de los establecimientos educativos públicos de los niveles pre-escolar, primario, secundario y del área de educación alternativa en el ámbito de su jurisdicción. El propósito implícito de esta transferencia, es involucrar a los gobiernos municipales en la gestión educativa donde la tarea principal no es sólo proporcionar las condiciones físicas y materiales para mejorar el acceso y la cobertura sino también contribuir a mejorar la calidad en la educación.

Estas funciones son producto del traspaso a título gratuito a favor de los municipios del derecho de propiedad y administración de la infraestructura para los servicios públicos de educación.

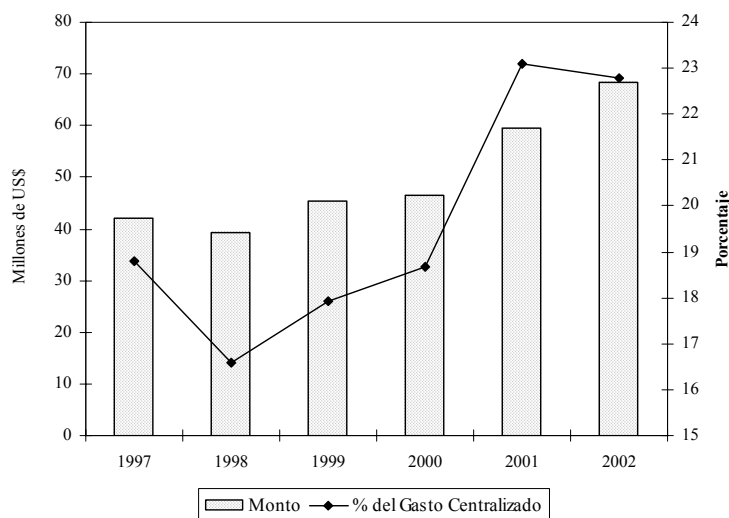
Así mismo, las distintas leyes de descentralización<sup>5</sup> otorgan a los municipios autonomía en el uso de sus recursos, donde el único requisito a cumplir es destinar el 15 % del ingreso por Coparticipación Tributaria y entre el 20% - 30% de los ingresos propios al gasto corriente y el resto a la inversión social y productiva.

En cuanto a educación, la Gráfica 5 muestra que el gasto educativo descentralizado incremento significativamente durante el período 1997-2002. Estos llegaron a representar el 22% del gasto centralizado para el año 2002, pero sólo representan el 1% respecto del PIB. No obstante, se puede inferir que los municipios están comenzando de invertir mayores recursos en educación, lo que significaría que están deseando mejorar sus necesidades educativas.

---

<sup>5</sup> Ley de Participación Popular, Descentralización Educativa y Municipalidad.

**Gráfica 5. Gasto Educativo Descentralizado: Período 1997-2002  
(En US\$ y % del Gasto Centralizado)**



Fuente: Ministerios de Finanzas.

A mediados del año 2001, el papel de los municipios en la gestión educativa se ha fortalecido mediante la EBRP, que constituye el marco para redefinir el PRE dentro de un escenario ampliamente municipalizado. Para tal propósito, la EBRP ha destinado recursos financieros para la educación escolar de la Cuenta Especial Dialogo 2000, que se distribuye de la siguiente manera: 1) 20% para el mejoramiento de la calidad de servicios de educación escolar pública; 2) 10% para el mejoramiento de la calidad de salud; y 3) 70% para infraestructura productiva y social. Los recursos destinados a educación son asignados en función a la población escolarizada por municipio. Los montos a asignarse son: 1) US\$ 5 millones para el año 2001; y 2) US\$ 27 millones anuales durante el período 2002- 2016.

Por la ausencia de información desagregada del gasto descentralizado con fondos de la EBRP para los 314 municipios, en el Cuadro 2 se muestra la composición del gasto sectorial de sólo 111 municipios monitoreados por la Unidad de Programación Financiera (UPF) para el año 2002<sup>6</sup>. La desagregación del gasto en educación muestra que los municipios, en general, decidieron invertir en equipamiento escolar y mantenimiento de infraestructura, llegando a representar aproximadamente el 75% de los recursos en educación.

**Cuadro 2. Gasto Descentralizado con Recursos HIPC<sup>1</sup>: Año 2002**

Concepto	Estructura (%)
Educación	100.00
Equipamiento	44.87
Mantenimiento	29.79
Insumos y Servicios	22.15
Capacitación	3.19

<sup>6</sup> Estos 111 municipios representan algo más del 65% del total de desembolsos realizados por el TGN.

Salud	100.00
Equipamiento	54.53
Insumos y Servicios	24.21
Mantenimiento	18.39
Capacitación	2.88
Infraestructura Social y Productiva	100.00
Infraestructura Educativa	27.28
Alimentación y Desayuno Escolar	12.47
Agua, Alcantarillado y San. Básico	12.02
Caminos Vecinales	11.94
Electricidad	5.99
Infraestructura de Salud	3.33
Micro-riego	2.27
Apoyo a Microempresas	1.04
Educación Alternativa	0.75
Desastres Naturales	0.55
Otra Infraestructura	21.12
Otros	1.33

Fuente: UPF – Ministerio de Hacienda

Nota: <sup>1</sup> Incluye únicamente 111 municipios.

Por otro lado, dentro la inversión en infraestructura social y productiva, el principal sector beneficiado fue el de educación, en los rubros de infraestructura educativa y, alimentación y desayuno escolar, que representaron aproximadamente 40% del total del gasto en infraestructura. Según la UPF (2003), los gastos en educación que incluyen la infraestructura, llegaron a US\$ 13 millones, que representaron el 38% del total de los recursos HIPC ejecutados en el año 2002.

Los recursos destinados al sector educativo por los municipios fueron destinados a: 1) equipamiento escolar, que incluye equipos y sistemas de informática; 2) adquisición de materiales; 3) mantenimiento de infraestructura escolar; 4) infraestructura educativa; y 5) alimentación y desayuno escolar. Sin embargo, los municipios no invirtieron en rubros que están relacionados a mejorar la calidad en el servicio de la educación, como capacitación, y en programas que eviten la deserción escolar primaria.

Con relación al gasto descentralizado promedio por alumno, el Cuadro 3 muestra que los municipios rurales realizan mayores gastos educativos en promedio con relación al resto de los municipios. Respecto a los ingresos promedios, aunque los municipios rurales perciben mayores transferencias por concepto de coparticipación por alumno, los municipios urbanos ostentan los mayores ingresos totales por alumno. Este último hecho muestra la importancia de los ingresos municipales para obtener los fondos necesarios para financiar proyectos de interés de los municipios, especialmente los proyectos educativos.

**Cuadro 3. Gasto Educativo Escolar Promedio por Municipios: Año 2001  
(En US\$ por alumno)**

Índice	Gasto Educativo por alumno	Ingreso por alumno
--------	----------------------------	--------------------

	Centralizado	Descentralizado	EBRP		Total <sup>2</sup>	Coparticipación	Propio	Total
			Desembolsado	Ejecutado				
<b>LOCALIZACIÓN</b>								
Rural	159.65	43.98	3.24	2.42	206.87	91.88	92.57	184.39
Rural-Urbano	124.12	21.40	2.94	1.57	148.46	73.92	71.80	145.72
Urbano	113.88	14.77	2.94	1.59	131.59	70.07	177.02	247.09
<b>NECESIDADES EDUCATIVAS</b>								
Alta	116.06	61.86	3.98	4.86	181.90	107.28	161.64	268.92
<b>Intermedia</b>	135.81	27.45	2.93	1.91	166.20	78.38	79.30	157.68
Baja	175.75	37.14	3.16	1.23	216.05	87.28	100.96	188.12
<b>POBLACIÓN INDÍGENA</b>								
Alta	144.29	26.11	2.98	1.57	173.38	86.18	54.33	140.50
<b>Intermedia</b>	153.52	39.48	3.17	1.15	196.17	87.52	96.58	184.10
Baja	139.93	43.62	3.30	3.18	186.85	79.74	153.42	233.16

Fuente: Nina et al (2004)

<sup>2</sup> El gasto total contempla los desembolsos de la EBRP.

La clasificación de los municipios por el grado de necesidades educativas muestra que los municipios con necesidades altas tienen menores gastos educativos totales respecto al resto. Sin embargo, al observar los componentes del gasto total, estos municipios presentan mayor gasto descentralizado y ejecución del EBRP. Esto puede estar explicado por los programas de fortalecimiento municipal que están siendo llevados a cabo por el Ministerio de Educación y la EBRP en municipios empobrecidos y con mayores necesidades educativas.

El Cuadro 3, por otro lado, está mostrando que el gasto total en educación es menor en los municipios con mayor población indígena. Este resultado se debe exclusivamente al gasto descentralizado, ya que los municipios con menor población indígena invierten 67% más que los municipios con mayor población indígena y se les destina menos recursos por concepto de gasto centralizado. Por otro lado, los municipios indígenas tienen la característica de no contar con la capacidad de generar recursos propios respecto al resto de los municipios. En el año 2001, el monto recaudado por alumno de estos municipios representó el 46%, en promedio, de lo recaudado por los demás.

Existe una variedad de opiniones respecto al rol que están desempeñando los municipios en gestión educativa. Según Lea Plaza (2001), desde los municipios se ha avanzado en materia de inversión, pero está claro que la dimensión del déficit es muy grande frente a este esfuerzo insignificante que todavía están haciendo los gobiernos municipales, sobre todo cuando comenzamos a considerar variables como el equipamiento y la transformación de los procesos educativos. En cambio, Arias (2001) señala que la inversión en muchas ocasiones no ha sido utilizada correctamente, existen municipios donde tienen otro tipo de necesidades y sin embargo la gente demanda por ejemplo la construcción de un polifuncional en lugar de solicitar obras que vayan de acuerdo a sus necesidades.

Estos resultados están mostrando que los municipios están concentrando sus esfuerzos para proporcionar una infraestructura y con poca contribución a la calidad de la educación. Sobre esto, Arias (2001) señala que el desafío principal es básicamente incrementar la calidad, tanto en lo social y político, y que el marco legal actual no ha avanzado hacia la calidad.

#### **2.4. Dimensión Participativa**

Una de las características del PRE es hacer participe a los padres de familia y apoderados en la gestión educativa. Con este propósito se dispone la creación de órganos de participación social en educación sobre la base de las organizaciones tradicionales, como garantes privilegiados de la eficiencia del sistema: Juntas Escolares, de Núcleo y de Distrito; Consejos Departamentales, Consejo Nacional y Congreso Nacional de Educación<sup>7</sup>. Además de ellos, cuatro Consejos Educativos de Pueblos Originarios (aimara, quechua, guaraní y amazónico-multiétnico) que tienen jurisdicción supraregional y tienen la función de vigilar la coherencia cultural de los proyectos educativos en las escuelas que atienden su población escolar, así como la aplicación de la modalidad bilingüe.

Las Juntas Educativas tienen competencias para controlar la asistencia y evaluar el comportamiento de las autoridades educativas, velar y gestionar por el mantenimiento y buen uso de la infraestructura y mobiliario a los gobiernos municipales, y participar en la planificación la gestión y el control social de actividades educativas y de la administración de los servicios educativos del ámbito de su competencia. En cambio, los Consejos Educativos y el Congreso Nacional son órganos consultivos para asesorar a las autoridades educativas en la formulación de políticas educativas para su ámbito de acción.

Estos nuevos actores dentro de la gestión educativa muestran que el PRE tiene el propósito de superar el secular centralismo autoritario en la política educativa. Sin embargo, la revisión del marco legal señala que estos órganos sólo tienen atribución de proponer, de fiscalizar y de hacer seguimiento, no así de decidir políticas públicas, tanto en el ámbito municipal como en el ámbito educativo.

La experiencia de diez años del PRE, muestra que aun existen problemas para que los órganos de participación social puedan modificar cambiar o intervenir en el proceso de enseñanza. Respecto a este punto, Linera (2001) señala que la aparente participación de la sociedad no tiene la capacidad, ni la facultad de intervenir modificar las estructuras del régimen educativo, la currícula, y el tipo de conocimientos que han de ser difundidos por los profesores a los estudiantes. Además, menciona que la presencia de la sociedad civil tampoco tiene la capacidad de modificar, cambiar o intervenir en los propios sistemas de enseñanza, es decir, en los mecanismos de la acción pedagógica y de las prácticas textuales.

---

<sup>7</sup> Véase Ley de Reforma Educativa.



## **2.5. Proyecto de Fortalecimiento de la Calidad y Equidad de la Educación**

Los obstáculos de organización y coordinación que se enfrentó el PRE en los primeros años de su implementación, obligó un reajuste en la estrategia de ejecución de la reforma, desde simples líneas estratégicas hacia un enfoque de gestión en función de objetivos estratégicos y específicos e implementando un sistema de seguimiento y evaluación. La elaboración de la Estrategia de la Reforma Educativa 1999-2002, como marco de referencia para la definición de indicadores y metas, ha facilitado la programación de actividades para las distintas gestiones.

La estrategia introduce como principal instrumento de gestión los denominados Programas de Desarrollo Educativo Municipal (PDEM), donde se priorizan los siguientes objetivos estratégicos: 1) Desarrollar la capacidad de gestión del Sistema Educativo Nacional; 2) Mejorar la capacidad del personal docente; 3) Consolidar la transformación curricular y generalizarla; y 4) Promover la participación de la ciudadanía. No obstante que el nuevo enfoque permite restituir la importancia de la gestión participativa en la educación, la débil capacidad de los nuevos actores (en el ámbito municipal y del sector) requería de un proceso de adopción, capacitación y aprendizaje de la nueva lógica de gestión educativa descentralizada. En consecuencia, el PRE crea el Proyecto de Fortalecimiento de la Calidad y Equidad de la Educación (PFCEE).

El PFCEE tiene el propósito de mejorar la gestión educativa en el ámbito municipal y en las organizaciones educativas (núcleo, red, y unidad educativa), y la participación de los actores involucrados en el quehacer educativo a través de acciones de capacitación y asistencia técnica. Los objetivos del proyecto son: 1) Lograr que las intervenciones en el área educativa sean integrales – procesos pedagógicos e infraestructura y mobiliario; 2) Dinamizar la participación de los padres de familia, maestros, asesoría pedagógica, directores y alumnos en la gestión educativa; 3) Fortalecer la capacidad de los gobiernos municipales para planificar sus intervenciones en el área de educación; y 4) Reducir las diferencias de género en aquellos municipios.

Los instrumentos de gestión desarrollados por el PFCEE son: 1) Planes de Desarrollo Educativo Departamental (PDED); 2) Programas Municipales de Educación (PROME); y 3) Proyectos Educativos (PE). El PE, que está destinado al conjunto de unidades educativas que constituyen una red de servicios complementarios (núcleo, red y unidad sociocultural), tiene tres categorías de formulación e implementación: 1) el Proyecto Educativo de Núcleo (PEN), estrategia rural; 2) el Proyecto Educativo de Red (PER), estrategia urbana; y 3) el Proyecto Educativo Indígena (PEI), estrategia indígena. La elaboración de estos instrumentos tiene la idea de incentivar la participación de los actores involucrados en planificar, ejecutar y evaluar acciones en el ámbito educativo de manera participativa<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Véase Ministerio de Educación (2004b) para mayores detalles acerca de estos programas y proyectos.

El Cuadro 4 describe la estrategia de intervención del PFCEE para la fase 1999-2003. Como se puede observar, el proyecto tuvo una cobertura del 100% de los municipios. Los primeros beneficiarios del proyecto fueron los municipios rurales que se caracterizan por tener población dispersa con escasez de servicios públicos. A partir de la cuarta fase, recién se beneficiaron los municipios urbanos y aquellos con características étnicas.

**Cuadro 4. Proyectos Educativos Formulados por el PCFEE**

Fase	Año	Número de Municipios	PROME	PEN	PER	PEI	Total
Primera	1999	86	86	193	0	0	193
Segunda	1999-2000	110	110	296	0	0	296
Tercera	2000	81	81	253	0	0	253
Cuarta	2001	36	35	170	79	13	262
Quinta	2002	1	1	74	102	18	194
Sexta	2003	0	0	0	16	0	16
<b>Total</b>		<b>314</b>	<b>313</b>	<b>987</b>	<b>197</b>	<b>31</b>	<b>1215</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional.

A diciembre del año 2002, el costo calculado de 1006 proyectos educativos asciende a US\$ 77.5 millones. De lo cuales, el 23.3% corresponde al componente pedagógico y el 76.7% a infraestructura y mobiliario. La participación de cofinanciamiento del Ministerio de Educación es significativa, llegando al 60.2% y 79, 3% en lo referido al componente de procesos pedagógicos e infraestructura y mobiliario, respectivamente (Ministerio de Educación, 2004a). En lo que se refiere los beneficiarios por tipo de proyecto, se estima que estos proyectos beneficiaron a más de un millón de alumnos, 57 mil docentes y 8 mil unidades educativas de nivel inicial y primario. Como se pudo observar en el Cuadro 5, estos números representan 63.5% de la totalidad de los alumnos, el 68.7% de los docentes y el 52.2% de las unidades educativas.

**Cuadro 5. Beneficiarios por tipo de proyectos**

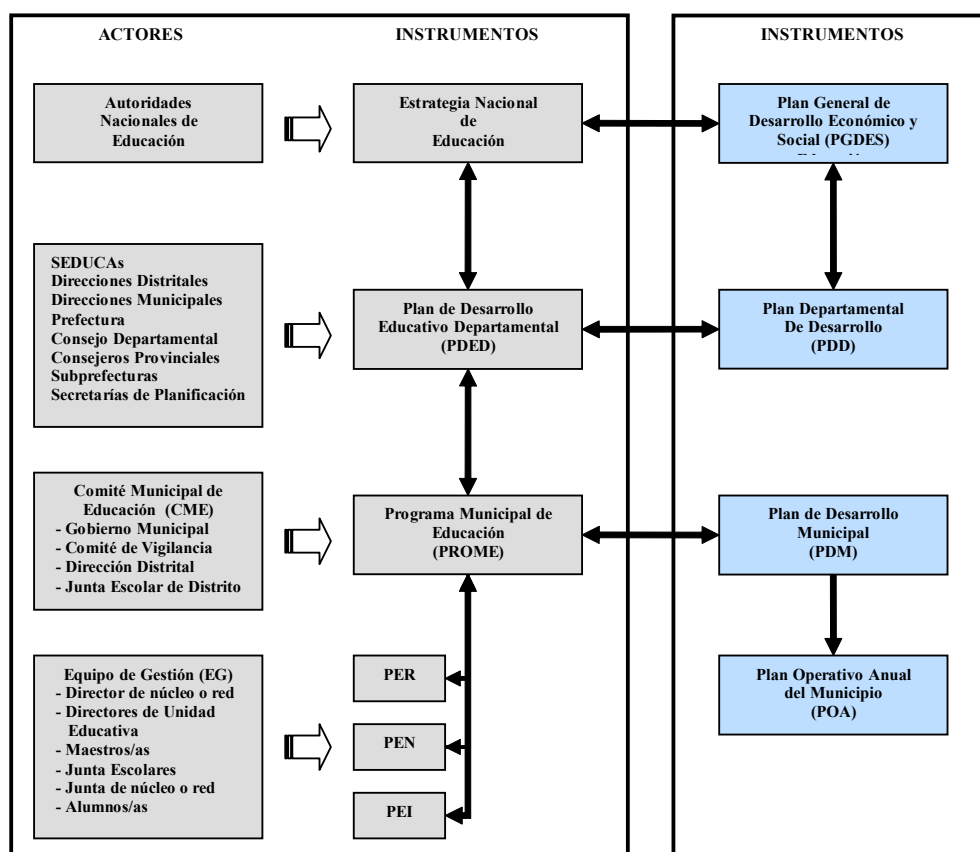
Beneficiarios	PEN	PER	PEI	Total	
				Nro.	% <sup>1</sup>
Alumnos	611172	600758	19986	1231916	63.5
Docentes	29881	26179	784	56844	68.7
Unidades Educativas	6151	1271	314	7736	52.2
Asesores Pedagógicos	857	175	31	1063	n.d.

Fuente: Ministerio de Educación (2004a)

Nota: <sup>1</sup> Calculado con base a la información del año 2002.

La implementación del PFCEE ha introducido un sistema de planificación que consiste en una secuencia de planificación desarrollado por los distintos niveles del sistema nacional educativo. Este sistema permite orientar las acciones en el nivel de municipios y de las Distritales de Educación, y alimentar los niveles Departamental y Nacional desde las necesidades y demanda locales. La Gráfica 6 muestra la articulación e interrelación entre los niveles e instrumentos, como los actores involucrados.

Gráfica 6. Actores y Articulación de los Instrumentos de la Gestión Educativa



Fuente: Ministerio de Educación (2004b).

A diferencia del PDED y PROME, el Proyecto Educativo (PE) pone en movimiento todos los elementos que hacen el proceso de transformación, recursos pedagógicos y de infraestructura y mobiliario educativo, y tiene la particularidad de hacer que se desarrolle gestión educativa con el propósito de mejorar la calidad de aprendizaje de los niños y niñas. Además, es un instrumento que coloca la educación en manos de la comunidad educativa. Los maestros, los alumnos, los padres de familia y los directores analizan sus necesidades, buscan medidas de solución y señalan los mecanismos técnicos, humanos y financieros para atender sus demandas en el ámbito de unidad educativa y núcleo/red/unidad sociocultural (Ministerio de Educación, 2004).

El PFCEE ha impulsado la implementación del PRE, especialmente en lo que se refiere a la gestión educativa, donde logra concretar y articular el sistema educativo en el marco de leyes de Reforma Educativa, Participación Popular y Descentralización Administrativa. El proyecto ha intervenido 314 municipios en los 9 departamentos del país, ha cubierto el 64.5% de los núcleos y redes, y logrado que casi el 100% de los municipios elaboraron su Programa Municipal de Educación.

### 3. Resultados de Gestión y Educativos

Después de 10 años de experiencia del PRE, no existe consenso respecto a los resultados alcanzados por esta reforma. Este desacuerdo puede deberse a que el PRE carece de impactos inmediatos por la complejidad en su ejecución, que busca la transformación simultánea del ámbito pedagógico-curricular, y administrativo y financiero. Sin embargo, considerando que el PFCEE está permitiendo construir bases para el desarrollo de la gestión educativa, el análisis de los resultados de este proyecto permitirá evaluar la gestión educativa y proporcionar la base para entender algunos indicadores de resultados educativos, como acceso a la educación y rendimiento escolar.

La evaluación e impacto de la gestión educativa es cualitativa y cuantitativa. La evaluación cualitativa considera los resultados de la evaluación del PFCEE realizado entre junio-octubre del año 2004. Este análisis se basó en la información primaria recolectada a través de un proceso de seguimiento de actividades de 92 Redes y 737 Núcleos escolares de todo el país (Véase Cuadro 6). La muestra representa aproximadamente el 70% del total de Redes y Núcleos que elaboraron Proyectos Educativos hasta Abril del 2004, significando que se cuenta con una muestra representativa para la evaluación de la gestión educativa.

**Cuadro 6. Composición de Núcleos y Redes Educativas Evaluadas**

Departamento	Núcleos		Red		Total	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
La Paz	172	23.3	22	23.9	194	23.4
Potosí	133	18.0	11	12.0	144	17.4
Cochabamba	126	17.1	14	15.2	140	16.9
Santa Cruz	118	16.0	12	13.0	130	15.7
Chuquisaca	64	8.7	10	10.9	74	8.9
Oruro	45	6.1	12	13.0	57	6.9
Tarija	42	5.7	2	2.2	44	5.3
Beni	21	2.8	8	8.7	29	3.5
Pando	16	2.2	1	1.1	17	2.1
Total	737	100	92	100	829	100

Fuente: Unidad de Desarrollo Institucional (2004)

El análisis cuantitativo, en cambio, consiste en determinar los factores que están explicando el acceso a la educación y los factores asociados al rendimiento escolar. En el caso de acceso, la información utilizada proviene de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y la Encuesta de Condiciones de Vida (MECOVI) del Instituto Nacional de Estadísticas. Para la cuantificación de los factores asociados al rendimiento escolar, se utiliza los resultados de los operativos nacionales realizado por el SIMECAL del Ministerio de Educación. Por último, en ambos casos, se utiliza información proporcionada sobre gasto educativo a nivel municipal por el Sistema de Información Educativa del Ministerio de Educación y la Contaduría General del Estado dependiente del Ministerio de Hacienda.

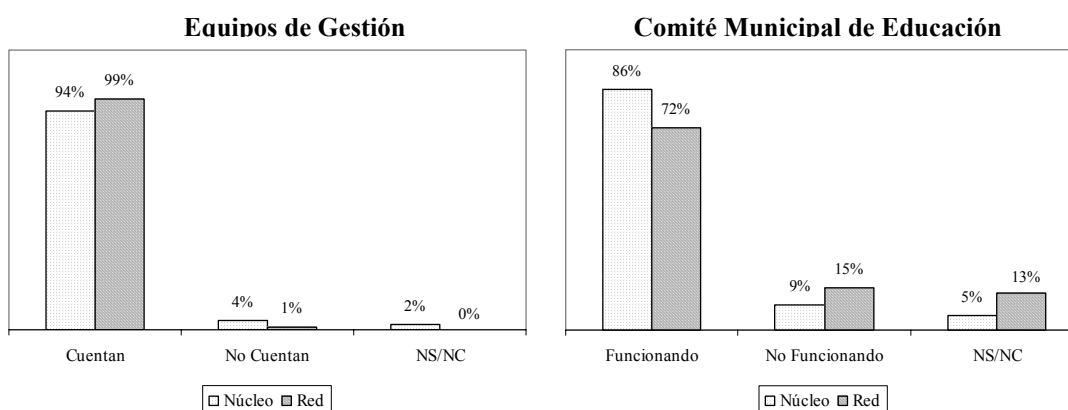
### 3.1. Gestión Educativa<sup>9</sup>

La evaluación del proceso de gestión educativa considera tres aspectos: Planificación, Ejecución y Capacitación. En la parte de Planificación, se evalúa la existencia de condiciones mínimas para realizar la planificación y la relación entre los objetivos de los Planes de Acción (PAs) y las necesidades educativas locales. En Ejecución, se analiza el grado de cumplimiento con los PAs y cuáles fueron los obstáculos que no permitieron la culminación de estos. En lo que respecta a Capacitación, se analiza el grado de valoración al proceso de capacitación por parte de los docentes.

#### *Planificación*

El factor principal y la condición necesaria para realizar la planificación es la existencia del Equipo de Gestión (EG) y Comité Municipal de Educación (CME), que tienen competencias de formular y ejecutar los Proyectos Educativos (PEs) y coordinar las actividades entre las distintas instancias educativas. Como se puede observar en la Gráfica 7, el 99% de las Redes y el 94% de los Núcleos evaluados tienen su EG conformado, pero algunos carecen de un CME funcionando. Esta situación por una parte, está mostrando que el PRE, a través PFCEE, está introduciendo satisfactoriamente el enfoque de gestión educativa participativa; sin embargo, requiere que algunas instancias municipales comprometan recursos humanos para que los esfuerzos de planificación realizada a nivel unidad educativa puedan considerarse en la elaboración de los POAs municipales.

**Gráfica 7. Equipo de Gestión y Comité Municipal de Educación<sup>1</sup> (En porcentajes)**



Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional.

<sup>1</sup> En función a 92 Redes y 737 Núcleos escolares.

<sup>9</sup> Esta sección está basada en el informe de la Consultora Bertin Amengual & Asociados (2004).

Por otro lado, en cuanto a los Planes de Acción (PAs), que son instrumentos que definen las estrategias operativas para concretar los objetivos pedagógicos y de infraestructura propuestos en las PEs, como se puede apreciar en el Cuadro 7, entre los principales objetivos de los Núcleos y Redes evaluados están: 1) Desarrollar competencias en lenguaje y comunicación; y 2) Mejorar los procesos educativos. Esta composición estaría señalando que los municipios no únicamente están preocupados por la infraestructura educativa, sino también mejorar la calidad de la educación. Así mismo, se puede apreciar que los objetivos buscan también responder a las necesidades locales de cada región. Los Núcleos tienen como tercer objetivo principal, revalorizar la cultura y fomentar la producción; en cambio, las Redes, el de mejorar la educación en salud e higiene.

La participación elevada de algunos objetivos específicos, por otro lado, estaría mostrando que aun existe deficiencia en la priorización de las necesidades educativas, considerando que el PRE busca mejorar la calidad de la educación en todas las áreas y un aprendizaje integral. Por ejemplo, no están fortaleciendo el área de matemáticas y el desarrollo de habilidades técnicas.

**Cuadro 7. Objetivos Específicos en los Planes de Acción<sup>1</sup>**

Objetivo Específico	Núcleos (%)	Redes (%)
Desarrollar competencias en Lenguaje y Comunicación	69.9	40.9
Revalorizar la cultura	6.2	0.9
Fomentar la producción	4.6	0.0
Mejorar los procesos de aprendizaje	3.6	3.6
Fortalecer competencias en temas transversales	3.3	2.7
Desarrollar habilidades técnicas	2.2	1.8
Fortalecer el área de matemáticas	2.2	1.8
Fortalecer competencias en el área de ciencias de la vida	1.6	1.8
Mejorar la educación en salud e higiene	0.7	7.3
Otros	2.1	3.6
NS/NC	3.6	35.5

Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional.

<sup>1</sup> Se evaluaron 1253 y 110 PAs de los Núcleos y Redes, respectivamente

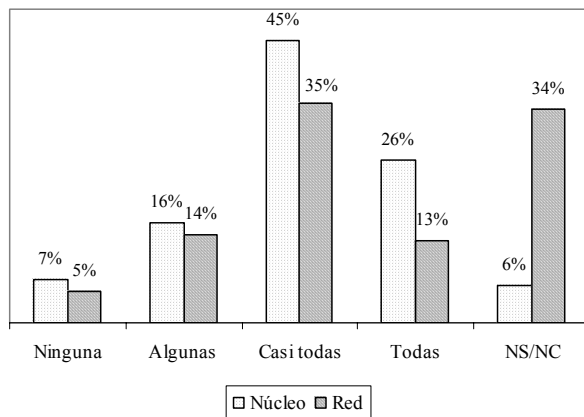
Los instrumentos utilizados para el logro de los objetivos de los PAs fueron variados desde la producción y publicación de material escrito, especialmente para mejorar las competencias de lenguaje y comunicación, y talleres destinados a mejorar las distintas habilidades. En caso de los Núcleos, las actividades productivas fueron las más relevantes; en cambio, en las Redes escolares fueron campañas, ferias y festivales.

### ***Ejecución***

La Grafica 8 ilustra el grado de ejecución de los PAs. Como se puede observar, el 25% de los PAs de Núcleo y el 13% de los PAs de Red desarrollaron todas las actividades planificadas. En cambio, sólo el 7% de los PAs de Núcleo y el 5% de los PAs de Red no desarrollaron sus actividades. Las razones para que no se ejecutaran fueron el retraso en la adquisición y entrega de materiales y equipos, y falta de desembolso de recursos por parte

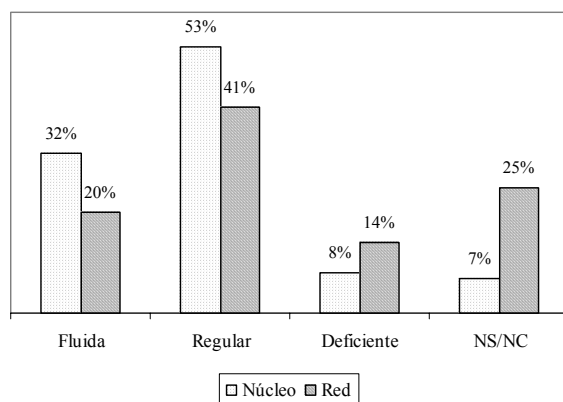
de los gobiernos municipales. Esta situación estaría mostrando la falta de coordinación entre los distintos actores, especialmente las instancias municipales.

**Gráfica 8. Ejecución de las actividades planificadas en el Plan de Acción<sup>1</sup>**  
(En porcentaje)



Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional.  
<sup>1</sup> En función a 92 Redes y 737 Núcleos escolares.

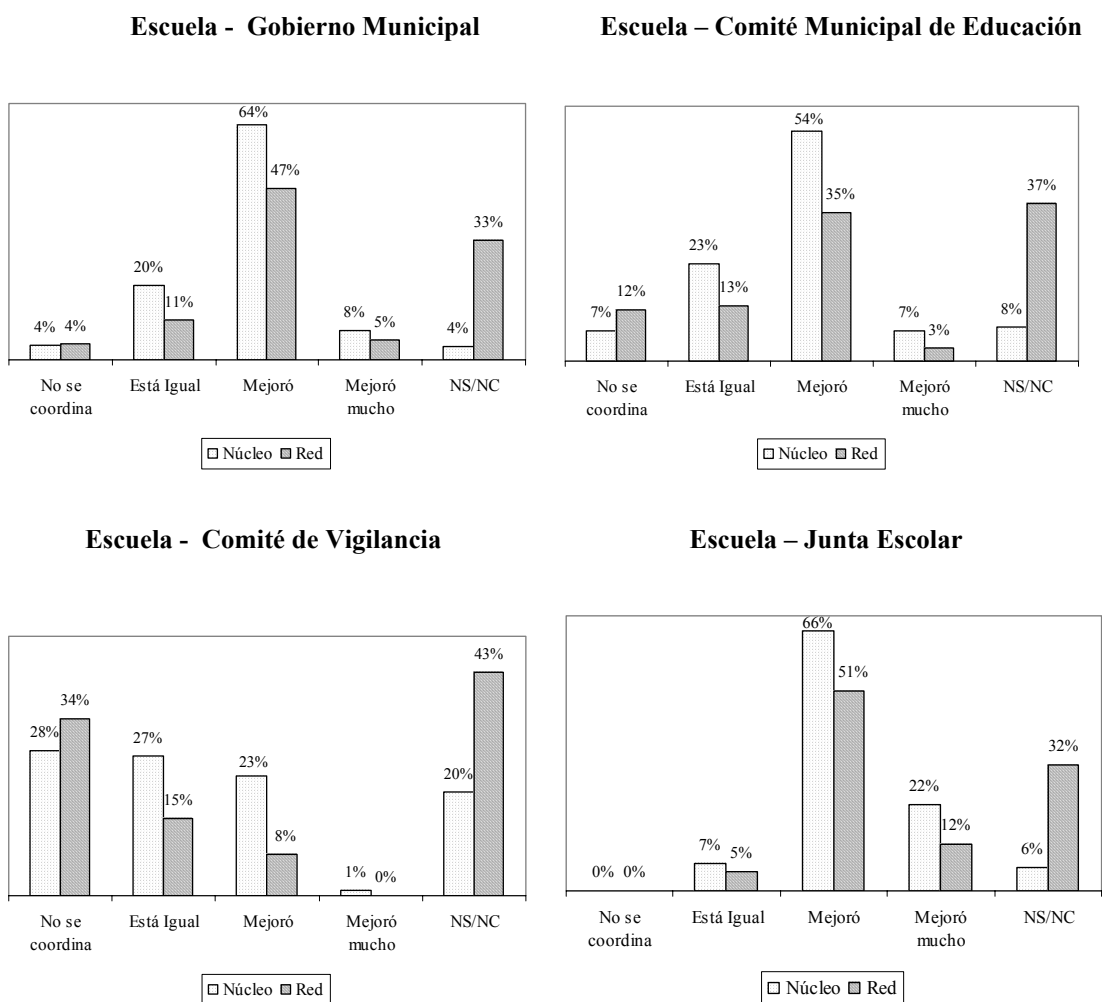
En los primeros años del PRE, los avances fueron muy limitados por la falta de coordinación dentro del Ministerio de Educación y entre las direcciones análogas a nivel municipal y del sector. Considerando la experiencia del PFCEE, se puede observar que la relación entre el Comité Municipal de Educación y el Equipo de Gestión, en general, es regular tanto en el caso de los Núcleos como en las Redes (Véase Gráfica 9). Sin embargo, se puede también notar que existen deficiencias y, en muchos casos, la ausencia de una relación formal, especialmente en la Redes por la elevada participación de la opción NS/NC.



En cuanto a las relaciones entre la escuela y el Gobierno Municipal, Comité Municipal de Educación y Junta Escolar, la Gráfica 10 muestra que han mejorado, especialmente entre la Escuela y Junta Escolar. La coordinación entre escuelas y las instancias municipales son mejores en los Núcleos que en las Redes; en cambio, la participación significativa de la opción NS/NC estaría señalando que podría no existir relación o coordinación en los casos analizados, especialmente en el caso de las Redes.

Un aspecto que llama la atención es existe de una coordinación pésima entre la Escuela y el Comité de Vigilancia. Esta situación probablemente es consecuencia del rol de los Comités, que es fiscalizar la implantación de los PEs.

**Gráfica 10. Coordinación entre la Unidad Educativa e Instituciones<sup>1</sup> (En porcentaje)**

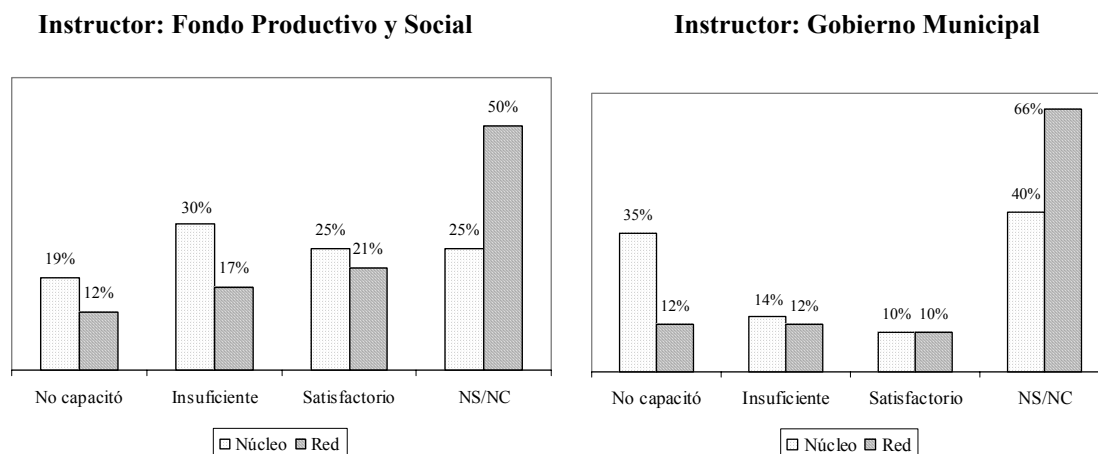


Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional.  
<sup>1</sup> En función a 92 Redes y 737 Núcleos escolares.



La ejecución parcial de los PAs, no únicamente se deben a la falta de coordinación sino también a la falta capacidad de gestión por parte de los actores -gobiernos municipales, participación social y Ministerio de Educación. De acuerdo a la Gráfica 11, se puede observar que la valoración de la capacitación en ejecución financiera y administrativa de los EGs, fue calificada como insuficiente y, muchos de ellos no fueron capacitados.

**Gráfica 11. Valoración de la Capacitación en Ejecución Financiera y Administrativa por el Equipo de Gestión <sup>1</sup> (En porcentajes)**



Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional.  
<sup>1</sup> En función a 92 Redes y 737 Núcleos escolares.

Similar a la ocurrido en cuanto a coordinación y relación de las unidades educativas, los elevados porcentajes de participación de la opción NS/NC estaría señalando que podría existir deficiencia o falta de interés de los actores en realizar esta actividad. No obstante, la explicación podría ser la rotación de los miembros del Equipo de Gestión.

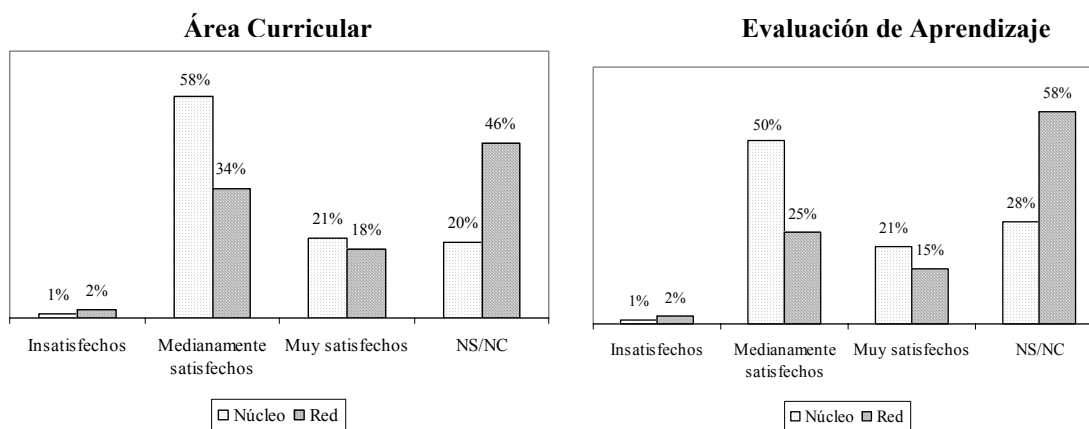
En el caso de los Núcleos, en el 33% de los evaluados, menos de la mitad de los miembros del EG que formularon los PEs permanecieron durante la ejecución de los mismos. En contraposición, sólo un 2% de los Núcleos evaluados, tenían en sus EGs al 100% de los miembros que originalmente formularon los PEs. En el caso de las Redes evaluadas, en el 14% de los casos, menos de la mitad de los miembros de los EG que formularon el PE permanecieron durante su ejecución, representando la mitad de la rotación que presentaron los Núcleos evaluados. Sin embargo, sólo un 4% de los miembros de los EGs que originalmente formularon permanecieron en la ejecución de los PEs. Esta situación descrita está mostrando la necesidad de contar con mecanismos legales o incentivos monetarios /no monetarios para evitar o disminuir la rotación.

## Capacitación

Las innovaciones introducidas por el PRE requieren un cambio en el proceso de enseñanza, que en muchos casos no fueron asimilados en su integridad por los maestros y directores; por consiguiente, el factor principal para el logro de los objetivos del PRE es la capacitación de todo el personal educativo, especialmente maestros y directores. Los temas en capacitación deben ser variados: áreas curriculares, temas transversales, uso y elaboración de material didáctico, metodología de trabajo en aula, evaluación de aprendizajes, entre otros.

Tomando en cuenta la información sistematizada de los resultados del PFCEE, la capacitación en áreas curriculares y transversales fue valorada de manera positiva por los Núcleos, los cuales expresaron en un 70% estar medianamente satisfechos y muy satisfechos. Las Redes también expresaron en forma positiva pero en una proporción menor (Véase Gráfica 12). Similarmente, existe una valoración positiva en la capacitación en evaluación de aprendizaje, pero bastante menor en las Redes.

**Gráfica 12. Valoración de la Capacitación en Áreas Curriculares y Evaluación de Aprendizaje<sup>1</sup>**  
(En porcentajes)



Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional.

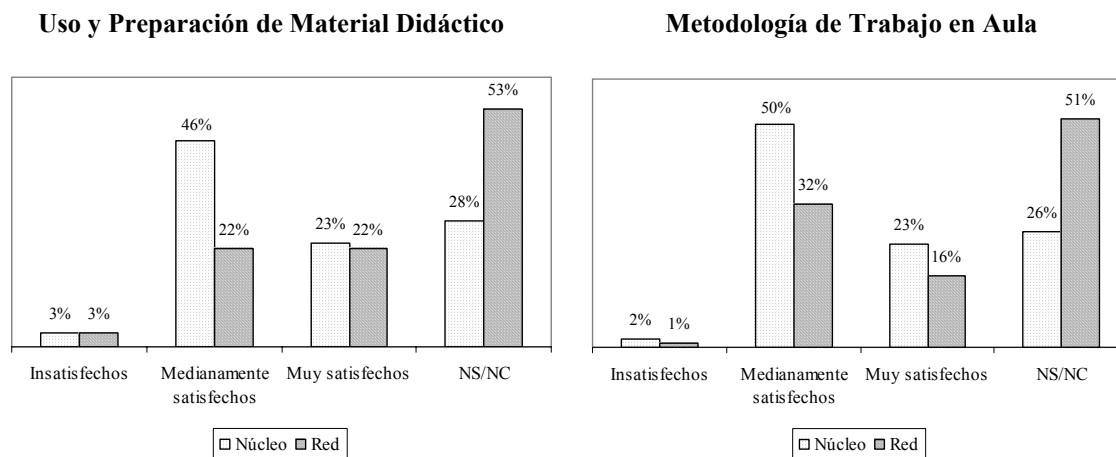
<sup>1</sup> En función a 92 Redes y 737 Núcleos escolares.

En cuanto a la capacitación en uso y elaboración de material didáctico y metodología de trabajo en aula, los Núcleos evaluados consideraron en aproximadamente 70% las mismas como medianamente satisfactoria y muy satisfactoria (Véase Gráfica 13). En el caso de las Redes, la proporción fue inferior al 50%.

Las valoraciones en las distintas capacitaciones muestran que los Núcleos son aquellos que valoran más estas iniciativas y, probablemente, fueron los más beneficiados con estos cursos. No obstante, la presencia de un porcentaje elevado de la opción NS/NC, especialmente en el caso de las Redes, señala la presencia de problemas de cobertura. En el

caso uso y elaboración de material didáctico, estaría mostrando que existe deficiencias en el proceso de distribución o que las unidades educativas cuentan con el material didáctico pero no están siendo utilizadas por la ausencia de capacitación.

**Gráfica 13. Valoración de la Capacitación en Uso y Preparación de Material Didáctico y Metodología de Trabajo en Aula<sup>1</sup> (En porcentajes)**

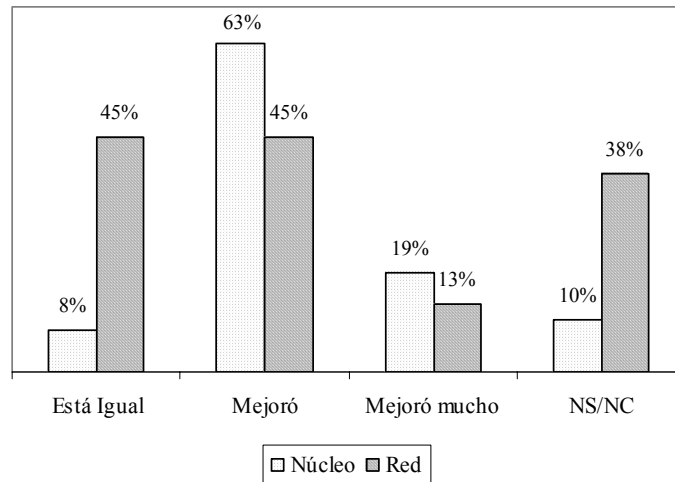


Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional  
<sup>1</sup> En función a 92 Redes y 737 Núcleos escolares.

La evaluación de la gestión educativa, además de considerar aspectos relacionados con la planificación y ejecución de proyectos educativos y el manejo de recursos humanos y financieros, entre otros, también requiere considerar los logros educativos alcanzados. Por consiguiente, las secciones siguientes evalúan el impacto de la gestión educativa en relación a la posibilidad de acceso a la educación y los factores asociados al rendimiento escolar.

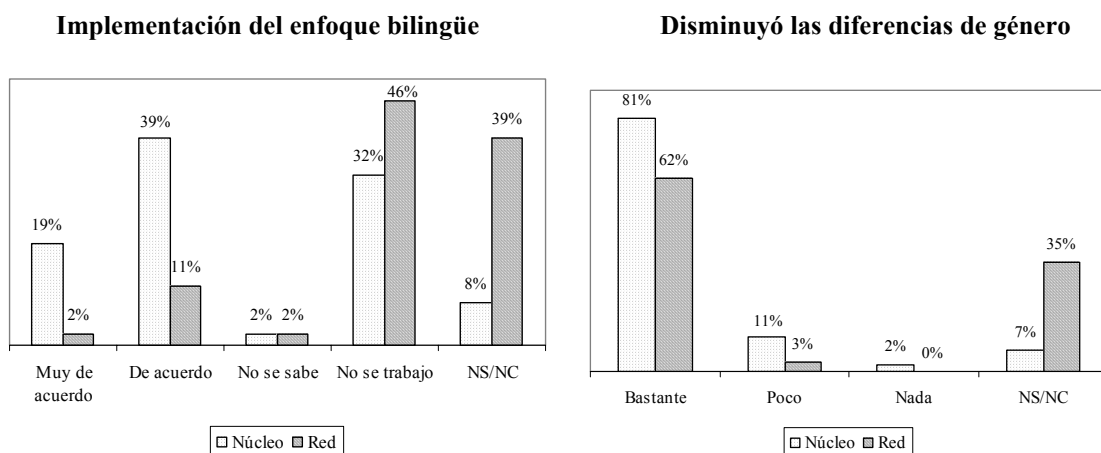
### 3.2. Acceso

La cobertura, bruta y neta, se incrementó durante el proceso del PRE. Este favorable desempeño se debe al incremento de la oferta educativa tanto en el área urbana como rural. En relación a indicadores cualitativos, los resultados de la evaluación del PCFEE muestran que el 82% de los Núcleos consideró que la cobertura a nivel inicial y primario ha mejorado y mejorado mucho; en las Redes, un 58% considera que este aspecto había mejorado y mejorado mucho (Véase Gráfica 14). Esta opinión confirma los esfuerzos que está realizando el PRE para extender la cobertura y reducir las desigualdades regionales.



El fortalecimiento de la modalidad bilingüe en la enseñanza primaria, ha mejorado significativamente la oferta educativa, especialmente en el área rural. Con relación al impacto del enfoque bilingüe, los Núcleos evaluados consideraron en un 48% estar de acuerdo o muy de acuerdo con el mismo, pero también el 32% respondió que no se trabajó en este aspecto. En el caso de las Redes, la respuesta más frecuente fue que no se trabajó, en línea con la realidad del área urbana de uso del español como idioma preponderante (Véase Gráfica 15).

**Gráfica 15. Impacto en el Fortalecimiento de Temas Transversales <sup>1</sup>**  
(En porcentajes)



Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional.  
<sup>1</sup> En función a 92 Redes y 737 Núcleos escolares.

En relación a la valoración realizada, en los Núcleos y Redes educativas del país, se afirmó que el trabajo desarrollado del PRE contribuyó a reducir las diferencias de género en las aulas. Los Núcleos escolares dieron mayor ponderación a este aspecto, reconociendo de esta manera la importancia que tiene el lograr una mayor participación activa de la mujer en el ámbito educativo.

Con la finalidad de determinar cuantitativamente la importancia de los factores de oferta y demanda en el acceso a la educación pública primaria, se estimaron modelos de acceso para la población entre los 6 a 8 años de edad. La información utilizada proviene de la Encuesta Nacional de Empleo (ENE) y Encuesta de Mejoramiento de Condiciones de Vida (MECOVI), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 1997 y 2002 respectivamente.

Los modelos estimados son del tipo:

$$A_{ij} = \alpha + \beta X_{ij} + \theta Z_{ij} + \varphi \ln(GE)_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

$$\varepsilon_{ij} \sim iid(0, \Sigma)$$

donde,  $A_{ij}$  es el acceso del niño o niña  $i$  que reside en el municipio  $j$ , estas variables toman el valor de 0 si la niña o niño de edad escolar no se matriculó a la escuela y toma el valor de 1 si se matriculó.  $X$  es el vector de variables relaciones con las características de la familia del niño o niña  $i$ ,  $Z$  es el vector de variables socio-económicas del municipio  $j$ ,  $GE$  es el vector de variables del gasto educativo en el municipio  $j$ ,  $\alpha$ ,  $\beta$ , y  $\theta$  son los coeficientes a ser estimados. Los modelos estimados son los modelos PROBIT consistentes con autocorrelación y heteroscedasticidad, es decir se solucionan los posibles problemas de eficiencia en el cálculo de los estimadores. Adicionalmente, se incorporó la corrección por grupos (*clusters*) dada la imputación de algunas variables municipales.

En la estimación de los modelos de acceso para el año 1997 y 2002, se utilizaron todos los niños y niñas entre los 6 a 8 años de edad que se matricularon en escuelas públicas y aquellos que no se matricularon en la escuela privada o pública. Los resultados de la estimación señalan que la posibilidad de acceso es mayor a medida que los municipios sean más urbanos (Véase Cuadro 8). Con relación a las características de la familia, la condición de pobreza, el analfabetismo de los padres y la presencia de hermanos menores disminuyen las posibilidades de acceso.

Con la idea de considerar los efectos de la oferta educativa, se utiliza una variable ficticia para representar la presencia de unidades educativas bilingües en los municipios, el gasto centralizado y descentralizado como variables proxys de los esfuerzos realizados por el Ministerio de Educación y municipios, respectivamente. Como muestra el Cuadro 10, estas variables de oferta tienen efectos positivos en el acceso. No obstante, sólo la modalidad bilingüe estaría aumentando el acceso en el año 1997; en cambio, tanto la modalidad bilingüe como el gasto descentralizado estarían incrementando la posibilidad de acceso en el año 2002.

Los resultados están mostrando que la descentralización educativa introducida por el PRE está logrando que los municipios apoyen y mejoren las condiciones de infraestructura y mobiliario y, por consiguiente, el acceso a la educación pública primaria. En relación a los gastos descentralizados después de controlar por regiones, estos no son significativos para explicar el acceso.

**Cuadro 8. Determinantes de la Probabilidad de Acceso a la Educación Pública Primaria**

Variables Independientes		1997	2002
		Coficiente	Coficiente
	Constante	0.3582 * (0.6084)	-0.3284 (0.7936)
Región	Ciudades Capitales	0.5279 * (0.1009)	0.5505 * (0.1079)
	Otras áreas urbanas	0.4387 * (0.1209)	0.1922 *** (0.1110)
Matriz de la Familia	Pobreza	-0.3514 * (0.0914)	-0.2811 ** (0.1258)
	Padres analfabetos	-0.5927 * (0.1140)	-0.3387 ** (0.1364)
	Hermanos menores	-0.0978 * (0.0309)	-0.0392 (0.0274)
Matriz del Municipio	Existen Escuelas Bilingües	0.1623 *** (0.0978)	0.3025 * (0.1004)
	Ln (Gasto Centralizado de Primaria por alumno)	0.2108 (0.1289)	0.2441 (0.1525)
	Ln (Gasto Descentralizado por alumno)	0.0336 (0.0266)	0.1292 *** (0.0686)
Número de Observaciones		2910	1985
Wald		120.83	62.64
PseudoR <sup>2</sup>		0.07	0.05
Probabilidad Observada		0.88	0.89
Probabilidad Esperada		0.90	0.90

Nota: Entre paréntesis la Desviación Estándar.

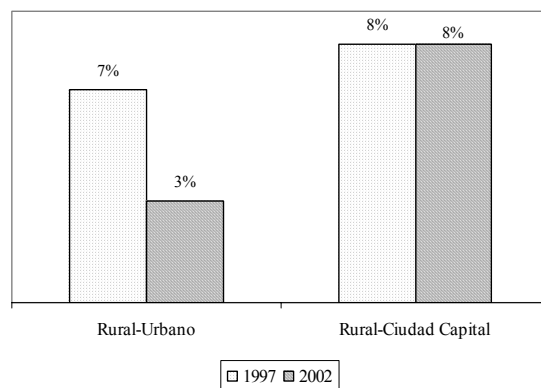
\* Significativo al 1% , \*\* Significativo al 5% y \*\*\* Significativo al 10%.

En relación a la probabilidad de acceso, este no cambio entre el período 1997-2002 y es aproximadamente 90%. Sin embargo, los resultado son más interesantes están cuando se compara las diferencias en la probabilidad de acceso entre las diversas regiones: rural, otros centros urbanos y ciudades capitales. La Gráfica 16 muestra que la brecha entre la región rural y otros centros urbanos disminuyó a la mitad durante el período señalado; es decir, el acceso se incrementó significativamente en la región rural comparado a otros centros urbanos. Por otro lado, la diferencia entre la región rural y ciudades capitales se ha mantenido alrededor del 8%<sup>10</sup>. Estos resultados están mostrando que la probabilidad de acceso a la educación pública primaria se incrementó levemente en la región rural y

<sup>10</sup>Estas brechas son los efectos marginales del cambio de 0 a 1 en la variable ficticia.

ciudades capitales, pero casi nada en los otros centros urbanos. Este resultado está congruente con las apreciaciones cualitativas de los Núcleos y Redes evaluadas.

**Gráfica 16. Brechas en la Probabilidad de Acceso a Educación Pública Primaria<sup>1</sup>**  
**(En porcentajes)**



Fuente: Estimaciones del autor. Véase Anexo x

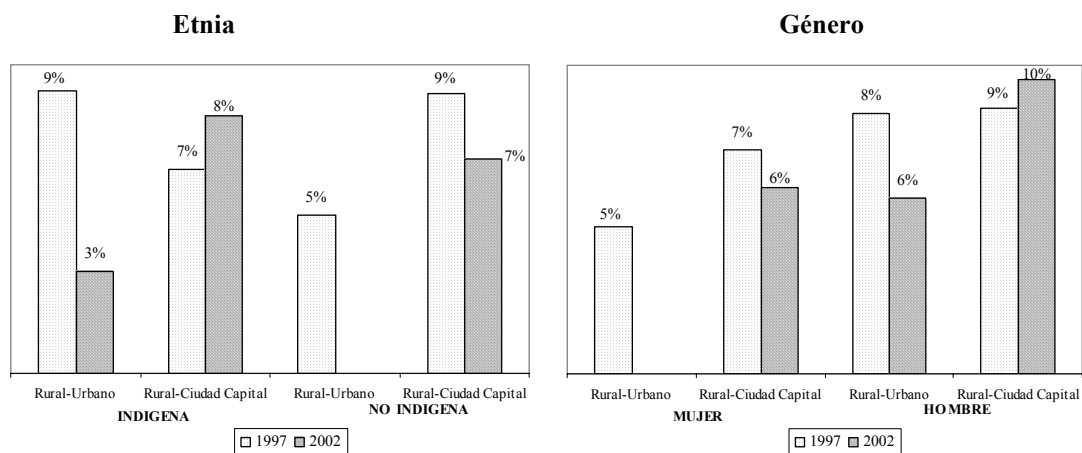
Nota <sup>1</sup> Incremento en la probabilidad de acceso a la educación desde regiones rurales a regiones urbanas o ciudades capitales.

Por otro lado, al diferenciar por género y etnia, se puede constatar que las brechas entre la región rural y otros centros urbanos disminuyeron para las mujeres e indígenas<sup>11</sup> (Véase Gráfica 17). En cambio, aun se mantiene una brecha por encima del 6% entre la región rural y ciudades capitales para estas poblaciones. En el caso de la población masculina las brechas continúan por encima del 5% para las regiones analizadas.

---

<sup>11</sup> Los resultados de las estimaciones por etnia y género están en el Anexo 1.

**Gráfica 17. Brecha en la Probabilidad de Acceso a Educación Pública Primaria<sup>1</sup> (En porcentajes)**

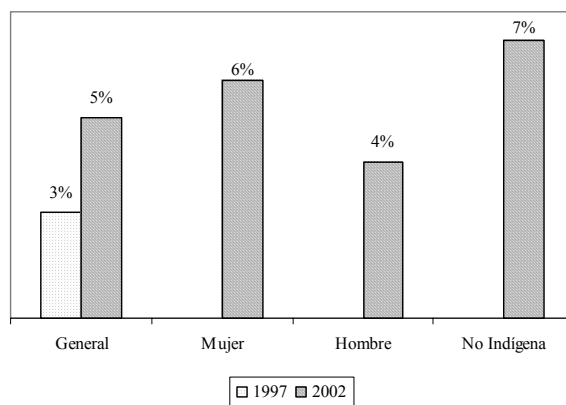


Fuente: Estimaciones del autor.

Nota <sup>1</sup> Incremento en la probabilidad de acceso a la educación desde regiones rurales a regiones urbanas o ciudades capitales.

Un aspecto importante del PRE es el fortalecimiento de unidades educativas con modalidad bilingüe, como se pudo constatar, estas tuvieron un crecimiento significativo durante el período 1997-2002. De acuerdo a las estimaciones, la creación de nuevas unidades educativas bilingües fue positiva en la probabilidad de acceso a la educación pública primaria. De acuerdo a la Gráfica 18, se puede apreciar que en términos generales, el fortalecimiento de la modalidad bilingüe, duplico el incremento la probabilidad de acceso respecto a la modalidad monolingüe. Al diferenciar por poblaciones, se puede constatar que las poblaciones más beneficiadas fueron los no indígenas, seguida por la población femenina.

**Gráfica 18. Incremento de la Probabilidad de Acceso a la Educación Pública Primaria por Modalidad Bilingüe<sup>1</sup> (En porcentajes)**



Fuente: Estimaciones del autor.

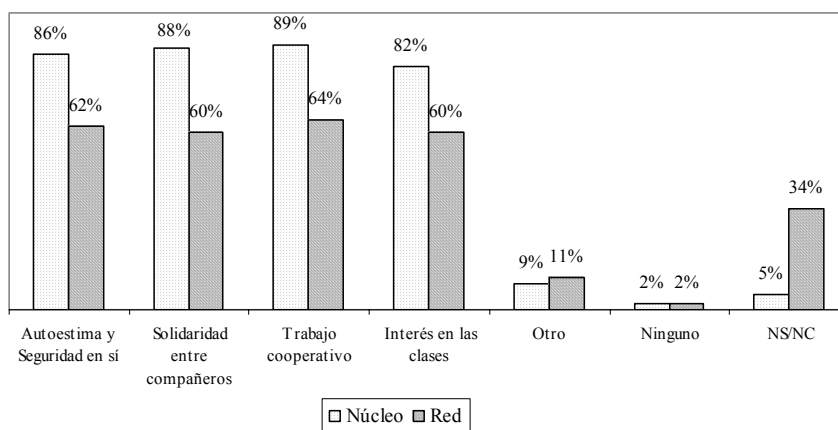
Nota: <sup>1</sup> Incremento en la probabilidad de acceso de municipios con sólo unidades monolingües a bilingües.



### 3.3. Rendimiento Académico

El PRE tiene el propósito de mejorar la calidad en la educación, a través de mejorar no únicamente las capacidades sino también las aptitudes de los niños y niñas. Considerando la evaluación de la ejecución de los PE del PFCEE, la Gráfica 19 muestra que estas iniciativas educativas fortalecieron las aptitudes y competencias de aprendizaje de los estudiantes. Concretamente, este fortalecimiento permitió que las niñas y niños mejoren su autoestima y seguridad, incrementen la solidaridad entre compañeros, promuevan el trabajo cooperativo e incrementen el interés en las clases. El impacto de los PE en dichas aptitudes fue más marcado en los Núcleos que en Redes.

**Gráfica 19. Impacto del Proyecto Educativo en las Aptitudes<sup>1</sup>**  
(En porcentajes)

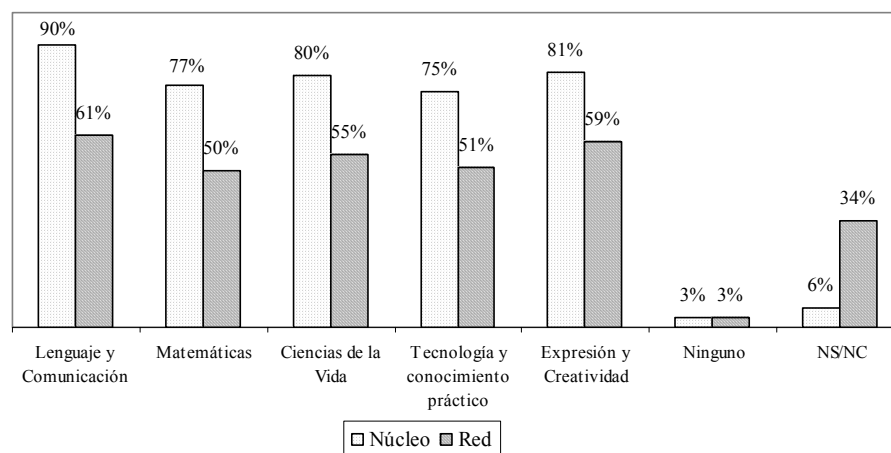


Fuente: Dirección de Desarrollo Institucional.

<sup>1</sup> En función a 92 Redes y 737 Núcleos escolares.

Por otro lado, el PRE también busca fortalecer las competencias de los niños y niñas en las áreas transversales del tronco común, que buscan el desarrollo integral. La Gráfica 20 muestra que los Núcleos y Redes escolares fortalecieron las áreas que comprenden el currículo de educación primaria, con énfasis en el área de lenguaje y comunicación. Además, el impacto fue altamente positivo en estas áreas con mayor impacto en los Núcleos que en las Redes.

**Gráfica 20. Impacto en el Desarrollo en las Competencias de los Estudiantes de Primaria<sup>1</sup> (En porcentajes)**



Fuente: Unidad de Desarrollo Institucional.

<sup>1</sup> En función a 92 Redes y 737 Núcleos escolares.

Los resultados favorables en el fortalecimiento de las aptitudes y competencias están mostrando que el PRE está creando las condiciones para mejorar las oportunidades a futuro de los estudiantes. Sin embargo, la importancia de los factores negativos asociados al rendimiento escolar puede mermar estos avances. En ese sentido, determinar la importancia del contexto externo e interno sobre el rendimiento escolar podría mostrar donde se deberían realizar esfuerzos para aumentar las posibilidades de éxito. La determinación del peso de los factores asociados, requiere la estimación de la denominada función de producción en educación, donde el producto educacional se define como el rendimiento o logro educativo de los alumnos<sup>12</sup>.

Dada la información disponible, es posible relacionar el rendimiento escolar con variables a nivel municipal e individual. Además, de las características del estudiante, se imputan variables municipales, como gasto educativo y pobreza, con el fin de encontrar características regionales que influyen en dicho rendimiento. En ese sentido, la especificación, tanto a nivel municipal como individual, es la siguiente:

$$R_{ij} = \alpha + \beta X_{ij} + \theta Z_{ij} + \varphi \ln(GE)_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (2)$$

$$\varepsilon_{ij} \sim iid(0, \Sigma)$$

donde,  $R_{ij}$  es el rendimiento académico del alumno  $i$  que reside en el municipio  $j$ ,  $X$  es el vector de variables financieras, socioeconómicas y demográficas municipales, y variables relaciones con las características individuales, de la familia y del profesor del alumno  $i$ ,  $Z$

<sup>12</sup> Este concepto es similar al utilizado por Mizala, Romaguera y Reinaga (1998) y Morales (2003).

es el vector de variables socio-económicas del municipio  $\mathbf{j}$ ,  $GE$  es el vector de variables del gasto educativo en el municipio  $\mathbf{j}$ ,  $\alpha$ ,  $\beta$ , y  $\theta$  son los coeficientes a ser estimados. El método de estimación utilizado es MCO consistente con heteroscedasticidad y autocorrelación. Adicionalmente, se incorporó la corrección por grupos (*clusters*) dada la imputación de algunas variables municipales.

Con fines analíticos, se hicieron, además del modelo general, regresiones independientes para: indígenas, no indígenas, niños y niñas. Además, se calculó el Factor Ponderado de Desigualdad (FPD), que muestra cómo las variables explicativas aportan individualmente al  $R^2$  de la regresión, a través de la descomposición de Fields (2003).

La información utilizada fue obtenida de los operativos nacionales realizados por el SIMECAL para los años 1997 y 1999. Con fines de comparación, se utilizó los rendimientos escolares del 3ro de primaria con transformación; no obstante, se tuvo problemas con respecto a las preguntas realizadas, las cuales fueron levemente comparables entre ambos operativos.

Las regresiones del rendimiento de lenguaje y matemática señalan que hay variables tanto de la familia como del profesor que inciden significativamente en el rendimiento escolar, véase Cuadro 9 y Cuadro 10. En lo que se refiere a las características individuales del alumno, se observan los siguientes resultados: 1) alumnos con rezago escolar obtienen mayores puntajes; y 2) variables de motivación, como el gusto por ir a la escuela, las tareas ayudan a comprender las lecciones, incrementan el rendimiento escolar.

**Cuadro 9. Determinantes del Rendimiento de Lenguaje y Matemáticas: Año 1997**

Variables Independientes		Lenguaje		Matemáticas	
		Coefficiente	F.P.D. <sup>1</sup>	Coefficiente	F.P.D. <sup>1</sup>
	Constante	0.3479 *		0.4834 *	
		(0.0453)		(0.0039)	
Región	La Paz			-0.0128 *	0.0037
	Tarija	0.0243 *	0.0046	0.0217 *	0.0046
		(0.0071)		(0.0039)	
Matriz del Alumno	Rezago escolar	0.0066 *	0.0017	0.0054 *	0.0023
	Le gusta venir a la escuela	0.0197 *	0.0076	0.0212 *	0.0113
		(0.0037)		(0.0025)	
Matriz de la Familia	Alumno trabaja	-0.0132 *	0.0033	-0.0090 *	0.0023
		(0.0036)		(0.0022)	
	Idioma que hablan en su casa es nativo	-0.0130 **	0.0050		
		(0.0054)			
	Número de personas que duermen en el mismo cuarto	-0.0006 *	0.0032	-0.0005 *	0.0027
	(0.0001)		(0.0001)		
	Su hogar no tiene servicio de electricidad	-0.0213 *	0.0110	-0.0143 *	0.0067
		(0.0052)		(0.0022)	
	No vive con su madre	-0.0236 *	0.0069	-0.0198 *	0.0072
		(0.0046)		(0.0030)	
Matriz del Profesor	Instrucción primaria del padre	0.0038 **	0.0022	0.0045 *	0.0035
		(0.0016)		(0.0010)	
	Profesor es normalista	0.0187 **	0.0048		
		(0.0092)			
	Profesor es interino	0.0426 *	-0.0016		
	(0.0121)				
	Profesor no tiene categoría	-0.0403 *	0.0070		
		(0.0142)			
	Las clases son aburridas	-0.0387 *	0.0176	-0.0411 *	0.0261
		(0.0044)		(0.0029)	
Matriz del Municipio	Utiliza transporte para asistir a la escuela	-0.0124 *	0.0026	-0.0153 *	0.0056
		(0.0043)		(0.0023)	
	Ln (Gasto Centralizado de Primaria)	0.0249 *	0.0056		
		(0.0092)			
Número de Observaciones		7839		7839	
F - Estadístico		24.54		60.83	
R <sup>2</sup>		0.0816		0.0762	

Nota: Entre paréntesis la Desviación Estándar. <sup>1</sup> Factor Ponderado de Desigualdad

\* Significativo al 1% , y \*\* Significativo al 5%.

**Cuadro 10. Determinantes del Rendimiento de Lenguaje y Matemáticas: Año 1999**

Variables Independientes		Lenguaje		Matemáticas	
		Coficiente	F.P.D. <sup>1</sup>	Coficiente	F.P.D. <sup>1</sup>
	Constante	48.9154 * (0.8899)		45.1871 * (0.3061)	
Región	Oruro	-1.6794 * (0.3466)	0.0022	-1.0431 * (0.1426)	0.0011
	Potosí			2.1573 * (0.2030)	0.0040
	Chuquisaca	-1.9040 * (0.4507)	0.0017	-1.9704 * (0.1504)	0.0026
	Cochabamba	-1.7855 * (0.4630)	0.0056	-1.6272 * (0.1023)	0.0071
	Tarija			-1.2023 * (0.1628)	0.0008
	Santa Cruz			0.9963 * (0.1138)	0.0053
	Beni			0.4215 ** (0.1766)	0.0003
	Pando	-1.7677 * (0.4064)	0.0001	1.4300 ** (0.5910)	0.0002
	Rural			0.3684 * (0.0800)	0.0003
Matriz del Alumno	Niño	0.3173 * (0.0910)	0.0000	0.2280 * (0.0735)	0.0000
	Rezago Escolar	0.1645 ** (0.0788)	-0.0002	0.2290 * (0.0347)	0.0009
	Le gusta venir a la escuela	2.6464 * (0.2157)	0.0070	1.1839 * (0.1684)	0.0019
	Vendrá el próximo año	0.7342 * (0.1349)	0.0021	0.2881 * (0.1099)	0.0005
	Las tareas ayudan a comprender las lecciones	2.2469 * (0.1541)	0.0088	0.9657 * (0.1321)	0.0023
Matriz de la Familia	Alumno Trabaja	-1.3412 * (0.1120)	0.0103	-1.1702 * (0.0745)	0.0078
	Idioma que hablan en su casa es nativo	-1.8747 * (0.1453)	0.0163	-0.9921 * (0.0831)	0.0057
	Idioma de la madre es nativo	-0.5168 * (0.1756)	0.0029	-0.3253 * (0.0798)	0.0012
	Instrucción de la madre	0.1185 * (0.0165)	0.0060		
	No vive con sus padres	-1.9377 * (0.1608)	0.0151	-2.0046 * (0.0892)	0.0154
	No vive con su madre	-0.5748 * (0.1290)	-0.0005	-0.3052 * (0.0919)	-0.0006
Matriz del Profesor	Alumno entró directamente a primero de primaria	-0.4785 * (0.1804)	0.0013		
	Experiencia del profesor	0.2341 ** (0.1182)	0.0010		
	Profesor corrige tareas	0.9752 * (0.2046)	0.0014	0.7756 * (0.1576)	0.0009
	Profesor corrige exámenes	0.8061 * (0.1748)	0.0012	1.0711 * (0.1305)	0.0016
	Profesor ayuda en clases	1.9569 * (0.1182)	0.0191	1.4464 * (0.0794)	0.0106
	Profesor dicta en clases	-0.7476 * (0.1372)	0.0001	-1.1709 * (0.0758)	0.0034
Matriz del Municipio	Profesor pega y grita	-2.8572 * (0.1398)	0.0364	-1.5041 * (0.0756)	0.0123
	Alumno no asiste por la distancia	-1.9966 * (0.2232)	0.0038	-0.5876 * (0.1769)	0.0007
	Pobreza	-1.5502 * (0.5820)	0.0055		
	Ln (Gasto Descentralizado)	0.5141 ** (0.2457)	0.0011		
Número de Observaciones		40360		49901	
F - Estadístico		88.6900		186.5800	
R <sup>2</sup>		0.1483		0.0864	

Nota: Entre paréntesis la Desviación Estándar. <sup>1</sup> Factor Ponderado de Desigualdad

\* Significativo al 1% , \*\* Significativo al 5%.

Las características de los hogares, por otro lado, señalan: 1) el rendimiento es menor en aquellos alumnos que trabajan para ayudar a su familia; 2) el predominio en el uso de un idioma nativo en el hogar disminuye el rendimiento; 3) la instrucción de la madre o padre tiene una relación positiva con el rendimiento; 4) alumnos que no viven con ambos padres o madre tienen menor rendimiento; y 5) las características desfavorables del hogar impiden mejorar los rendimientos.

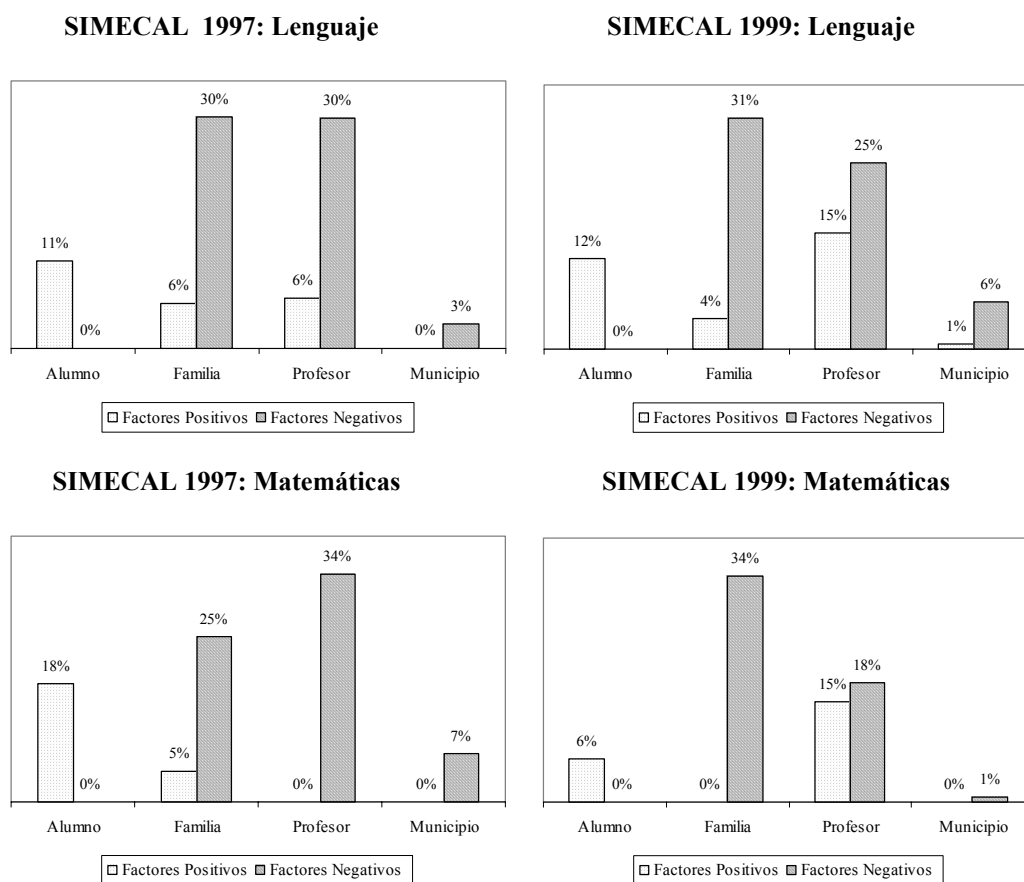
Las características del profesor señalan: 1) la instrucción y la experiencia o técnicas pedagógicas (corrección de tareas, exámenes o ayuda en clases a los alumnos) influyen al rendimiento positivamente; y 2) la falta de pedagogía en la realización de las clases y acciones negativas para mejorar la disciplina, como el gritar o pegar, influyen negativamente al rendimiento.

Al considerar los rendimientos en lenguaje del año 1997, el gasto centralizado es una variable significativa que tiene efectos positivos en el rendimiento escolar; en cambio, el descentralizado no tiene efectos en este. Para el año 1999, a diferencia del año de comparación, el gasto descentralizado está contribuyendo de manera positiva al rendimiento (Véase Cuadro 11 y Cuadro 12). Esta diferencia temporal puede explicarse por la profundización y asimilación del nuevo rol de los municipios en educación. Los gastos municipales en educación crecieron significativamente entre 1997-1999; por tanto, el mejoramiento en la infraestructura y mobiliario y, simultáneamente, el suministro de desayuno escolar y capacitación docente están consiguiendo que este gasto pueda tener impactos positivos sobre el rendimiento escolar.

La comparación de la información de los operativos nacionales utilizados del SIMECAL, señala que los rendimientos escolares no son comparables entre las bases de datos. Sin embargo, considerando que entre los objetivos del PRE está el de atacar las causas de los problemas educativos en lugar de los efectos, analizar los cambios en los pesos de los factores asociados podrán proporcionar pautas para determinar el impacto del PRE sobre estos factores.

La comparación de los pesos explicativos de los factores asociados está en función al Factor Ponderado de Desigualdad (FPD), que mide el aporte de cada una de las variables explicativas al  $R^2$  de la regresión. Al agregar los pesos en torno a las características analizadas, la Gráfica 21 muestra que las particularidades del profesor son las que tienen mayor peso explicativo, estas seguidas por las de la familia, tanto para el rendimiento escolar en lenguaje como para matemáticas. Al comparar las diferencias temporales, se puede notar que los factores negativos de los profesores disminuyeron y, contrariamente, los positivos incrementaron. Este hecho está mostrando que el PRE a través de sus procesos de capacitación a los docentes ha conseguido atacar las causas de los problemas educativos con la docencia. Resultado que es respaldado por la valoración positiva de los docentes a los distintos cursos de capacitación dentro del PFCEE.

**Gráfica 21. Peso Explicativo de los Determinantes del Rendimiento Académico en Lenguaje (En porcentajes)**



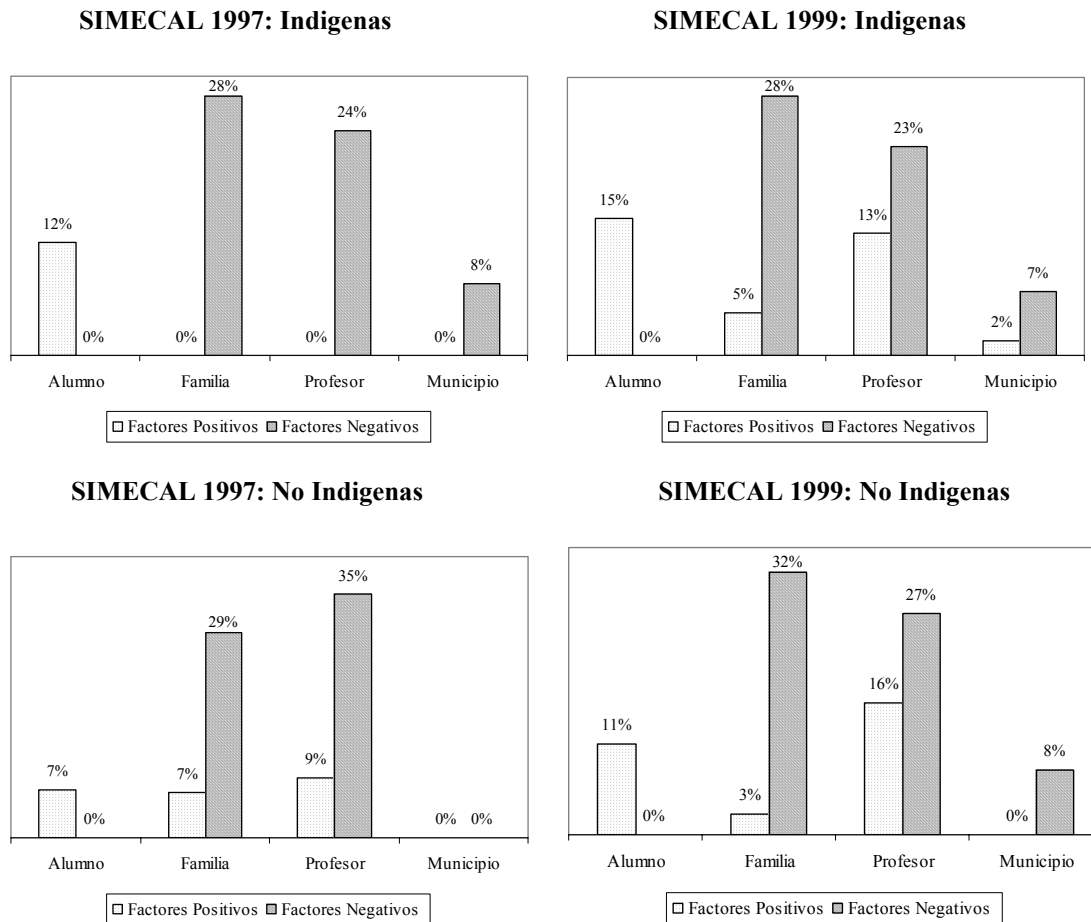
Fuente: Estimaciones del autor.

El hecho de que los objetivos PAs de Núcleos y Redes principalmente están concentrados en desarrollar competencias en lenguaje y comunicación, las posteriores estimaciones analizarán exclusivamente el rendimiento en lenguaje. Los resultados para los grupos (indígenas, no indígenas, niños y niñas) corroboran los resultados encontrados hasta este momento, encontrándose los mismos signos del modelo general, aunque con menor número de variables explicativas<sup>13</sup>. Algunos hechos destacables son: 1) en los modelos por género y en el grupo de no indígenas muestran que no existen diferencias entre las zonas rurales y urbanas; 2) el gasto descentralizado es significativo y positivo para el grupo de indígenas; en cambio, no influye en el rendimiento para el grupo de no indígenas; y 3) en los modelos por género, se observa que el efecto del gasto descentralizado es mayor en las niñas.

<sup>13</sup> Los resultados de las regresiones se encuentran en el Anexo 2.

En relación de los pesos de los factores asociados, la familia tiene mayor peso comparado a los profesores en el caso de los indígenas; en cambio, las características de los profesores son los más importantes para los no indígenas en el año 1997 (Véase Gráfica 22). Para el año 1999, los factores asociados relacionados con los profesores son los que poseen el mayor peso para explicar los rendimientos escolares para ambos casos.

**Gráfica 22. Peso Explicativo de los Determinantes del Rendimiento en Lenguaje por Etnia (En porcentajes)**

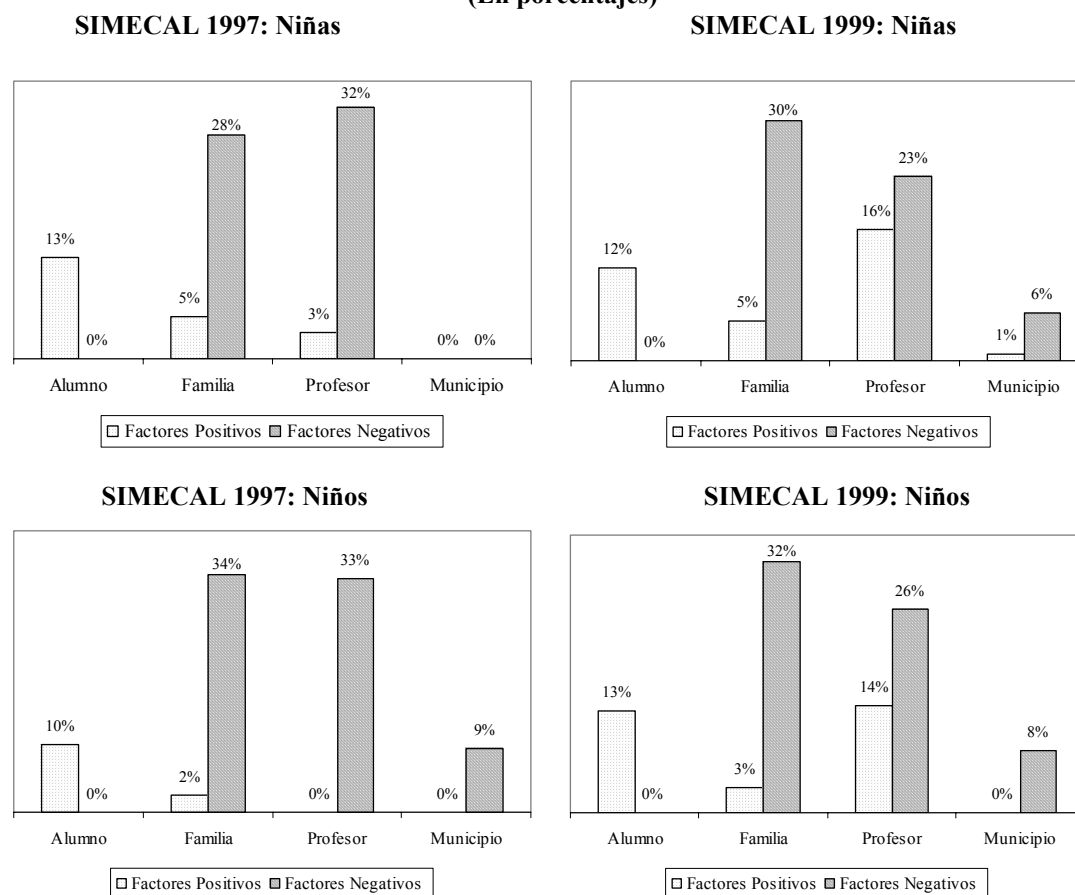


Fuente: Estimaciones del autor.

En el caso de género, los resultados son similares, las variables de la familia y del profesor son muy importantes para determinar el rendimiento educacional de las niñas y niños (Véase Gráfica 23). No obstante, el resultado más importante es respecto al gasto descentralizado que influye positivamente al rendimiento de lenguaje, en especial a las niñas, significando que este gasto estaría favoreciendo a aquellos grupos más vulnerables de la sociedad. Este resultado estaría respaldando, la valoración cualitativa de que el trabajo desarrollado por el PRE contribuyó a reducir las diferencias de género en las aulas.



**Gráfica 23. Peso Explicativo de los Determinantes del Rendimiento en Lenguaje por Género (En porcentajes)**



Fuente: Estimaciones del autor.

Durante el período 1997-1999, en general, los factores negativos de los profesores disminuyeron y, contrariamente, los positivos incrementaron significativamente, tanto para los indígenas, no indígenas, niñas y niños. Estos resultados nuevamente están respaldando que el PRE a través de sus procesos de capacitación a los docentes está consiguiendo atacar las causas de los problemas educativas de la docencia. No obstante, los factores negativos asociados a las familias continúan siendo obstáculos para mejorar el rendimiento escolar. Cabe señalar, que estos resultados no son definitivos, requiere realizar trabajos similares con información reciente, pero la ausencia de operativos nacional del SIMECAL imposibilita realizar una evaluación de impacto del PRE.

#### 4. Conclusiones

El Programa de Reforma Educativa (PRE) contiene medidas de transformación tanto en el ámbito pedagógico-curricular como en el administrativo y financiero, que deben realizarse de manera simultánea, convirtiendo su ejecución en un proceso altamente complejo y de impacto no inmediato. Así mismo, considerando que el sistema educativo ha pasado de la perspectiva de la administración a la de gestión, el impacto del PRE en el acceso y la calidad de la educación dependen del desempeño de los nuevos actores, como padres de familia, maestros y municipios, en relación a la coordinación, planificación y ejecución de proyectos educativos.

La evaluación de la gestión educativa consideró tres dimensiones: central, municipal y participativa. Dentro de la dimensión central, se pudo constatar que el PRE ha contribuido a extender la cobertura, la permanencia y el rendimiento académico pero no en la proporción esperada. La falta de coordinación entre sus unidades operativas contribuyó, desde un principio, al bajo desempeño organizativo del PRE y la baja capacidad de gestión ha facilitado las deficiencias en la asignación de recursos financieros y humanos. Estos problemas se profundizaron por la ausencia de instancias de distrito y núcleo análogas al Ministerio de Educación, con resultados en desinformación a nivel de distrito y unidad educativa.

La elaboración del Plan Estratégico 1999-2002 contribuyó a mejorar la coordinación y la organización de las unidades educativas de la dimensión central. Este hecho estaría mostrando que el cambio de la perspectiva de administración a la de gestión del sistema educativa requiere de la coordinación integral de todos los actores involucrados, especialmente de la dimensión central. Los resultados de la evaluación del PFCEE, señalan que la elaboración de planes de acción para los proyectos educativos compromete la participación de todos los actores involucrados y, por tanto, tiene resultados positivos. Sin embargo, también muestra que la falta de coordinación y relación puede obstaculizar la ejecución de los planes de acción y, consiguientemente, el acceso y la calidad de la educación.

El desempeño de la dimensión municipal fue positivo. Los gobiernos municipales han incrementado significativamente la inversión y los gastos corrientes en educación, como desayuno y alimentación escolar, y ampliación y mejoramiento de los edificios educativos. Estas iniciativas han posibilitado la extensión de la cobertura, el acceso, la permanencia y el logro educativo. No obstante, la evolución del gasto educativo municipal depende de la capacidad de generación de los ingresos; en consecuencia, una descentralización completa de la educación podría generar asimetrías en la oferta y acceso a la educación a nivel municipal.

La falta de capacidad de gestión de los municipios compromete todos los objetivos propuestos por las leyes descentralizadoras, especialmente en lo referente a educación. Estas deficiencias pueden ser contrarrestadas mediante la capacitación en temas de gestión o por el condicionamiento en el uso de recursos a nivel municipal. Como, por ejemplo, el grado de ejecución de los recursos educativos de la Estrategia Boliviana de Reducción de la

Pobreza (EBRP), señala que si los recursos no fueran condicionados o focalizados a sectores determinados, estos pueden ser invertidos a sectores o en rubros que no están acorde con las necesidades del municipio. Hay que destacar, que los gobiernos municipales son los principales actores para el éxito de los planes de acción de los proyectos educativos, puesto que ellos comprometen recursos financieros o humanos para las distintas iniciativas. La experiencia del PFCEE demuestra que la ausencia de apoyo de los gobiernos municipales impide la ejecución de los proyectos educativos.

Considerando que el PRE busca la participación de la sociedad civil mediante las juntas escolares y los gobiernos municipales, la experiencia del PFCEE muestra que la dimensión municipal y la participativa contribuyen positivamente a la determinación de los objetivos específicos de los planes de acción con relación a las necesidades locales y de unidades educativas. Sin embargo, la práctica muestra que no es condición suficiente el otorgar las competencias legales para actuar sino de proporcionarles los medios para mejorar y fortalecer sus capacidades necesarias para cumplir sus tareas encomendadas. El PFCEE muestra fehacientemente que sin capacitación, por ejemplo, en temas de planificación, administración financiera y personal, los proyectos educativos se ejecutan deficientemente y, en algunos casos, están predestinados al fracaso.

La composición de los objetivos específicos está mostrando que estos responden a las necesidades locales, pero también están revelando que estas instancias que no tienen la capacidad de modificar aspectos relacionados al proceso educativo sino más bien buscan fortalecer los medios para su implementación. Este hecho es congruente con lo mencionado en algunos trabajos, donde señalan que la participación popular en educación es nominativa, estas instancias carecen de la capacidad y la facultad de intervenir modificar las estructuras del régimen educativo, la currícula, y el contenido de las materias. Aspectos importantes y necesarios para una descentralización educativa plena.

La nueva gestión educativa tuvo resultados positivos en cuanto a la extensión de la cobertura, el acceso, la introducción de la modalidad bilingüe y el logro educativo. Los resultados cualitativos señalan que la cobertura a nivel primario mejoró a nivel nacional, pero especialmente en la región rural. El principal componente para la explicación de este incremento es el fortalecimiento de la modalidad bilingüe de la educación en las áreas rurales, donde la población favorecida está de acuerdo con este nuevo enfoque educativo.

El aumento en la oferta educativa contribuyó al aumento en la probabilidad de acceso a la educación por las poblaciones más vulnerables de la sociedad, mujeres e indígenas. De todas maneras, existen factores propios de las familias que están reduciendo el acceso, como, por ejemplo, la pobreza, el analfabetismo de los padres y la composición de la familia. La modalidad bilingüe en la educación no sólo favoreció a los indígenas también beneficio a los no indígenas, pero la población más favorecida fueron las mujeres. Estos resultados respaldan y fortalecen los resultados cualitativos del PFCEE, el PRE disminuyó las diferencias de género, especialmente en la región rural.

En relación a los logros educativos, el PRE está contribuyendo a mejorar la autoestima y seguridad, incrementar la solidaridad entre compañeros, promover el trabajo cooperativo e

incrementar el interés en las clases. Además, está fortaleciendo sus capacidades mediante el contenido diversificado que buscan el desarrollo integral. La experiencia del PFCEE muestra que la elaboración de los proyectos educativos facilita que los contenidos no sean exclusivamente teóricos sino también prácticos, como lo demuestra la estrecha relación entre los objetivos de los planes de acción y la composición de áreas curriculares.

Los resultados de los determinantes del logro educativo señalan que los factores negativos asociados al profesor disminuyeron entre el período 1997-1999. La evaluación del PFCEE, hace prever que estos factores negativos aún sean menores para finales del año 2003, especialmente por la valoración positiva a la capacitación en las áreas curriculares, uso y preparación de materiales didácticos y metodología de trabajo en aula. La ausencia de operativos nacionales para medir el rendimiento académico no facilita la evaluación de la gestión educativa y el PRE.

Los factores asociados a la familia continúan teniendo una elevada participación para explicar el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente los negativos. En el año 1999, el hallazgo más importante es respecto al gasto descentralizado el cual influye positivamente al rendimiento de lenguaje, en especial en los grupos de indígenas y niñas, significando que este gasto estaría favoreciendo a aquellos grupos más vulnerables de la sociedad y están acorde con el objetivo principal de los planes de acción, que es desarrollar competencias en lenguaje y comunicación.

En definitiva, la evaluación de la gestión educativa, en general, muestra que el PRE ha contribuido en la priorización de las acciones educativas, como lo muestran los objetivos específicos de los planes de acción. También contribuyó en la compensación de desigualdades, especialmente en el acceso a la educación que fue mejorado por la modalidad bilingüe y la descentralización educativa, y atacar las causas de los problemas educativos en lugar de los efectos, como se pudo constatar en la disminución de los factores negativos asociados a los profesores en el rendimiento académico.

No obstante, la falta de coordinación y la capacidad de los involucrados pueden mermar los resultados alcanzados durante estos diez años de experiencia de reforma educativa. El Proyecto de Fortalecimiento de la Calidad y la Equidad de la Educación prueba que los beneficios del PRE serán positivos siempre y cuando existan equipos de gestión que promueven la articulación de los actores involucrados, junta escolares, escuela, distrito escolar y municipio. La ausencia de instancias de gestión, el desempeño del PRE será similar a lo observado en los primeros años de su implementación.

El éxito del PRE requiere una investigación profunda de la gestión educativa para extraer iniciativas útiles que puedan favorecer en el aprendizaje de los alumnos y para determinar cuáles generan aprendizajes mas adecuados para vivir, no en el mundo del pasado sino en el que emerge. Además, es necesario repensar la gestión educativa para que en ella la gestión no se limite a la administración de los recursos sino abarque también la dimensión pedagógica.

## Referencias

Arias, I. 2002. "Mas Allá de la Descentralización y Municipalización de la Educación, Construyendo la Calidad". *Foro Educativo*. La Paz, Bolivia: Centro Boliviano de Investigación y Acción Educativas.

Berthin Amengual & Asociados. 2004. Análisis Cualitativo de la Implementación del Proyecto de Fortalecimiento de la Calidad y Equidad de la Educación y su Aporte al Programa de Reforma Educativa. La Paz, Bolivia: Dirección de Desarrollo Institucional – Ministerio de Educación.

Contreras, M. y Talavera. M.L. 2004. *Examen Parcial. La Reforma Educativa Boliviana 1992-2002*. La Paz, Bolivia: Fundación PIEB

Fields, G. 2003. "Regression-Based Decompositions: A New Tool for Managerial Decision-Making". Ithaca, Nueva York, Estados Unidos: Department of Labor Economics, Cornell University.

Lea Plaza, M. 2002. "Hacia un Sistema de Gestión Local de la Educación Pública Descentralizado y Participativo". *Foro Educativo*. La Paz, Bolivia: Centro Boliviano de Investigación y Acción Educativas.

García, A. 2002. "Creencias, Prejuicios y Limitaciones de las Formas de Descentralización del Poder Cultural y Educativo". *Foro Educativo*. La Paz, Bolivia: Centro Boliviano de Investigación y Acción Educativas.

Ministerio de Desarrollo Humano. 1996. Programa de Reforma Educativa, Informe de Evolución, Gestión 1996. La Paz, Bolivia: Secretaria Nacional de Educación.

Ministerio de Educación. 2004a. *La Educación en Bolivia: Indicadores, Cifras y Resultados*. La Paz, Bolivia: Dirección de Comunicación.

\_\_\_\_\_. 2004b. *Proyecto de Fortalecimiento de la Calidad y Equidad de la Educación, PFCEE*. La Paz, Bolivia: Dirección de Desarrollo Institucional del SEP.

Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. 1997. Programa de Reforma Educativa, Informe Anual, Gestión 1997. La Paz, Bolivia.

\_\_\_\_\_. 1998. Programa de Reforma Educativa, Informe Anual, Gestión 1998. La Paz, Bolivia.

\_\_\_\_\_. 1999. Programa de Reforma Educativa, Informe Anual, Gestión 1999. La Paz, Bolivia.

\_\_\_\_\_. 2000. Programa de Reforma Educativa, Informe Anual, Gestión 2000. La Paz, Bolivia.

\_\_\_\_\_. 2001. Programa de Reforma Educativa, Informe Anual, Gestión 2001. La Paz, Bolivia.

\_\_\_\_\_. 2002a. Programa de Reforma Educativa, Informe Anual, Gestión 2002. La Paz, Bolivia.

\_\_\_\_\_. 2002b. Educación para Todos en el año 2000: Informe de Evaluación. La Paz, Bolivia.

\_\_\_\_\_. 2002c. Bolivia: Educación para Todos – Fast Track Initiative. La Paz, Bolivia.

Mizala, A, Romaguera, P y Reinaga, T. 1998. “Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar en Bolivia”. Santiago, Chile. Documento mimeografiado.

Morales, R. 2003. “Determinantes de los Rendimientos Escolares en Bolivia”. Ministerio de Educación. La Paz, Bolivia. Documento mimeografiado.

Nina, O. et al 2004. “Análisis de la Equidad en la Asignación de Recursos Educativos en Bolivia”. La Paz, Bolivia: Maestría para el Desarrollo – PREAL.

Torrez, J. y Pérez M. 2000. “Contenido Social de la Reformas Estructurales en Bolivia”. En: Fundación Milenio. *Las Reformas Estructurales en Bolivia*. II. La Paz, Bolivia: Fundación Milenio.

## Anexo 1. Determinantes del Acceso a la Educación por Temas Transversales

Anexo 1.1. Determinantes de la Probabilidad de Acceso a la Educación Pública Primaria por Categorías: Año 1997

Variables Independientes		Mujeres	Hombres	Indígenas	No Indígenas
	Constante	0.7583 (0.8501)	-0.0556 (0.6751)	-0.3364 (0.7970)	1.3442 *** (0.7968)
Región	Ciudades Capitales	0.4831 * (0.1371)	0.5750 * (0.1341)	0.4171 * (0.1383)	0.6342 * (0.1359)
	Otras áreas urbanas	0.3072 *** (0.1628)	0.5881 * (0.1297)	0.6806 * (0.1619)	0.3359 ** (0.1489)
Matriz de la Familia	Pobreza	-0.3808 * (0.1126)	-0.3170 * (0.1226)	-0.3819 ** (0.1659)	-0.3368 * (0.1174)
	Padres analfabetos	-0.8144 * (0.1715)	-0.3803 * (0.1422)	-0.6165 * (0.1551)	-0.5620 * (0.1648)
	Hermanos menores	-0.1052 * (0.0368)	-0.0882 ** (0.0410)	-0.0988 * (0.0366)	-0.0950 ** (0.0465)
Matriz del Municipio	Existen Escuelas Bilingües	0.1542 (0.1182)	0.1655 (0.1106)	0.1438 (0.1348)	0.1088 (0.1369)
	Ln (Gasto Centralizado de Primaria por alumno)	0.1416 (0.1778)	0.2817 ** (0.1439)	0.3683 ** (0.1656)	0.0008 (0.1670)
	Ln (Gasto Descentralizado por alumno)	0.0430 (0.0316)	0.0269 (0.0340)	0.0351 (0.0462)	0.0288 (0.0394)
Número de Observaciones		1416	1494	1406	1504
Wald		91.93	68.75	65.2	70.61
PseudoR <sup>2</sup>		0.08	0.07	0.08	0.07
Probabilidad Observada		0.89	0.88	0.88	0.89
Probabilidad Esperada		0.90	0.90	0.90	0.91

Nota: Entre paréntesis la Desviación Estándar.

\* Significativo al 1% , \*\* Significativo al 5% y \*\*\* Significativo al 10%.

Anexo 1.2. Determinantes de la Probabilidad de Acceso a la Educación Pública Primaria por Categorías: Año 2002

Variables Independientes		Mujeres	Hombres	Indígenas	No Indígenas
	Constante	0.7473 (1.0652)	-1.2485 (1.0647)	-0.5125 (1.0621)	-0.5046 (1.2898)
Región	Ciudades Capitales	0.4008 ** (0.1635)	0.6791 * (0.1646)	0.6645 * (0.1213)	0.4374 * (0.1685)
	Otras áreas urbanas	-0.0003 (0.1533)	0.3733 ** (0.1503)	0.2252 (0.1525)	0.1488 (0.1536)
Matriz de la Familia	Pobreza	-0.2571 (0.1701)	-0.3066 *** (0.1778)	-0.5786 * (0.1962)	-0.0839 (0.1581)
	Padres analfabetos	-0.5595 * (0.1890)	-0.1486 (0.1596)	-0.2078 (0.1889)	-0.4655 ** (0.1921)
	Hermanos menores	-0.0609 *** (0.0366)	-0.0166 (0.0315)	0.0689 *** (0.0403)	-0.0902 * (0.0292)
Matriz del Municipio	Existen Escuelas Bilingües	0.3551 * (0.1257)	0.2395 ** (0.1201)	0.0917 (0.1322)	0.4620 * (0.1497)
	Ln (Gasto Centralizado de Primaria por alumno)	0.0572 (0.2043)	0.4099 ** (0.2006)	0.3627 *** (0.1995)	0.2334 (0.2493)
	Ln (Gasto Descentralizado por alumno)	0.1089 (0.0807)	0.1398 (0.0972)	0.0631 (0.0863)	0.1871 *** (0.0995)
Número de Observaciones		986	999	1090	895
Wald		36.36	32.2	54.69	78.35
PseudoR <sup>2</sup>		0.06	0.05	0.05	0.08
Probabilidad Observada		0.89	0.89	0.90	0.88
Probabilidad Esperada		0.90	0.90	0.90	0.89

Nota: Entre paréntesis la Desviación Estándar.

\* Significativo al 1% , \*\* Significativo al 5% y \*\*\* Significativo al 10%.

## Anexo 2. Determinantes del Rendimiento de Lenguaje por Temas Transversales

Anexo 2.1.

Determinantes del Rendimiento de Lenguaje por Categorías: Año 1997

Variables Independientes		Indígenas		No Indígenas		Niños		Niñas	
		Coefficiente	F.P.D. <sup>1</sup>	Coefficiente	F.P.D. <sup>1</sup>	Coefficiente	F.P.D. <sup>1</sup>	Coefficiente	F.P.D. <sup>1</sup>
	Constante	0.3191 *		0.4743 *		0.3831 *		0.3288 *	
		(0.0762)		(0.0063)		(0.0461)		(0.0474)	
Región	La Paz	0.0300 ***	0.0009	-0.0247 *	0.0074				
		(0.0154)		(0.0040)					
	Cochabamba	0.0396 **	0.0061	-0.0274 *	0.0040				
		(0.0177)		(0.0054)					
	Oruro	0.0347 ***	0.0029						
		(0.0193)							
	Potosí	0.0457 **	0.0078						
		(0.0188)							
	Tarija	0.0837 *	0.0033			0.0241 *	0.0041	0.0324 *	0.0073
		(0.0150)				(0.0090)		(0.0097)	
Matriz del Alumno	Rezago escolar	0.0077 **	0.0030	0.0043 *	0.0007	0.0067 *	0.0024	0.0058 **	0.0005
		(0.0031)		(0.0014)		(0.0021)		(0.0023)	
	Le gusta venir a la escuela	0.0206 *	0.0076	0.0153 *	0.0049	0.0166 *	0.0062	0.0228 *	0.0089
		(0.0068)		(0.0038)		(0.0040)		(0.0053)	
Matriz de la Familia	Alumno trabaja	-0.0171 *	0.0043	-0.0123 *	0.0033	-0.0139 *	0.0041	-0.0133 *	0.0034
		(0.0064)		(0.0031)		(0.0042)		(0.0044)	
	Idioma que hablan en su casa es nativo			-0.0134 *	0.0047	-0.0135 **	0.0055		
				(0.0039)		(0.0057)			
	Número de personas que duermen en el mismo cuarto	-0.0006 *	0.0030	-0.0007 *	0.0030	-0.0006 *	0.0036	-0.0007 *	0.0032
		(0.0002)		(0.0002)		(0.0002)		(0.0002)	
Su hogar no tiene servicio de electricidad	-0.0267 *	0.0105	-0.0171 *	0.0079	-0.0206 *	0.0111	-0.0190 *	0.0089	
	(0.0081)		(0.0032)		(0.0051)		(0.0068)		
No vive con su madre	-0.0215 *	0.0066	-0.0193 *	0.0049	-0.0231 *	0.0076	-0.0216 *	0.0053	
	(0.0072)		(0.0042)		(0.0055)		(0.0061)		
	Instrucción primaria de la madre			0.0062 *	0.0053			0.0052 **	0.0039
				(0.0016)				(0.0021)	
	Instrucción primaria del padre					0.0036 ***	0.0022		
						(0.0019)			
Matriz del Profesor	Profesor es normalista			0.0233 *	0.0094			0.0208 **	0.0067
				(0.0039)				(0.0095)	
	Profesor es interino	0.0440 *	-0.0017	0.0323 *	-0.0024	0.0264 **	-0.0008	0.0456 *	-0.0042
		(0.0128)		(0.0078)		(0.0126)		(0.0152)	
	Profesor no tiene categoría	-0.0483 *	0.0094	-0.0410 *	0.0073	-0.0401 **	0.0076	-0.0432 *	0.0082
		(0.0147)		(0.0079)		(0.0162)		(0.0160)	
	Las clases son aburridas	-0.0309 *	0.0117	-0.0436 *	0.0210	-0.0417 *	0.0218	-0.0386 *	0.0152
		(0.0075)		(0.0045)		(0.0050)		(0.0058)	
Matriz del Municipio	Utiliza transporte para asistir a la escuela	-0.0194 **	0.0068			-0.0216 *	0.0081		
		(0.0079)				(0.0043)			
	Ln (Gasto Centralizado de Primaria)	0.0275 ***	0.0051			0.0219 **	0.0053	0.0263 *	0.0064
		(0.0163)				(0.0096)		(0.0096)	
Número de Observaciones		3157		5207		4056		4453	
F - Estadístico		14.13		31.43		25.98		11.18	
R <sup>2</sup>		0.0875		0.0814		0.0886		0.0737	

Nota: Entre paréntesis la Desviación Estándar. <sup>1</sup> Factor Ponderado de Desigualdad

\* Significativo al 1% , \*\* Significativo al 5% y \*\*\* Significativo al 10%.



Anexo 2. 2.

Determinantes del Rendimiento de Lenguaje por Categorías: Año 1999

Variables Independientes		Indígenas		No Indígenas		Niños		Niñas	
		Coficiente	F.P.D. <sup>1</sup>	Coficiente	F.P.D. <sup>1</sup>	Coficiente	F.P.D. <sup>1</sup>	Coficiente	F.P.D. <sup>1</sup>
	Constante	48.3766 *		52.0210 *		51.6554 *		48.6396 *	
		(0.9278)		(0.7211)		(0.7076)		(1.0172)	
Región	Oruro	-1.6169 *	0.0019	-1.4010 *	0.0012	-1.1715 *	0.0013	-1.9825 *	0.0028
		(0.3434)		(0.4490)		(0.3178)		(0.3704)	
	Chuquisaca	-1.8529 *	0.0011	-1.4623 *	0.0014	-1.9109 *	0.0019	-1.7241 *	0.0013
		(0.4624)		(0.5378)		(0.3615)		(0.5085)	
	Cochabamba	-1.9571 *	0.0082	-1.2755 *	0.0010	-1.4103 *	0.0043	-1.9452 *	0.0063
		(0.4935)		(0.4766)		(0.4447)		(0.5093)	
	Tarija			-1.2063 **	0.0008	-1.2984 **	0.0002		
				(0.5402)		(0.5367)			
	Beni	1.9832 **	0.0005						
		(0.8837)							
	Pando			-2.2327 *	0.0006	-3.0962 *	0.0005		
				(0.7613)		(0.9875)			
Matriz del Alumno	Niño	0.3418 **	0.0000	0.2727 *	0.0000				
		(0.1357)		(0.1027)					
	Rezago Escolar	0.2021 **	-0.0002					0.2051 **	-0.0002
		(0.1007)						(0.0961)	
	Le gusta venir a la escuela	2.6366 *	0.0079	2.7707 *	0.0065	2.9440 *	0.0082	2.3970 *	0.0061
	(0.2894)		(0.2829)		(0.3015)		(0.3006)		
	Vendrá el próximo año	1.0064 *	0.0035	0.5062 *	0.0012	0.5239 **	0.0014	0.9164 *	0.0028
		(0.1726)		(0.1879)		(0.2076)		(0.1734)	
	Las tareas ayudan a comprender las lecciones	2.0522 *	0.0092	2.4166 *	0.0082	2.3998 *	0.0094	2.1182 *	0.0085
		(0.1790)		(0.2387)		(0.2079)		(0.2034)	
Matriz de la Familia	Alumno Trabaja	-1.2860 *	0.0095	-1.3058 *	0.0096	-1.2514 *	0.0090	-1.3910 *	0.0111
		(0.1595)		(0.1601)		(0.1685)		(0.1184)	
	Idioma que hablan en su casa es nativo	-1.3223 *	0.0101	-2.5187 *	0.0209	-2.0845 *	0.0184	-1.6920 *	0.0145
		(0.2107)		(0.1623)		(0.1732)		(0.1823)	
	Idioma de la madre es nativo					-0.5139 *	0.0029	-0.5199 **	0.0029
						(0.1965)		(0.2077)	
	Instrucción de la madre	0.1483 *	0.0063	0.0946 *	0.0037	0.0945 *	0.0046	0.1386 *	0.0074
	(0.0211)		(0.0251)		(0.0211)		(0.0222)		
	No vive con sus padres	-2.0214 *	0.0180	-1.9725 *	0.0148	-1.9942 *	0.0158	-1.9537 *	0.0151
		(0.2355)		(0.1901)		(0.1833)		(0.1975)	
	No vive con su madre	-0.5929 *	-0.0007	-0.6500 *	-0.0004	-0.6582 *	-0.0002	-0.5807 *	-0.0006
		(0.1523)		(0.1621)		(0.1814)		(0.1743)	
	Alumno entró directamente a primero de primaria	-0.4875 *	0.0016	-0.4938 **	0.0012	-0.4572 **	0.0011	-0.5270 *	0.0016
		(0.1780)		(0.2196)		(0.1889)		(0.1995)	
Matriz del Profesor	Experiencia del profesor							0.275402 **	0.0012
								(0.1280)	
	Profesor corrige tareas	1.3588 *	0.0025	0.6551 **	0.0008	1.0535 *	0.0016	0.9159 *	0.0013
		(0.2520)		(0.3097)		(0.2290)		(0.3268)	
	Profesor corrige exámenes			1.1069 *	0.0018	0.9242 *	0.0015	0.6170 *	0.0008
				(0.2283)		(0.2666)		(0.2158)	
Profesor ayuda en clases	1.6393 *	0.0156	2.1490 *	0.0206	1.7947 *	0.0170	2.1033 *	0.0211	
	(0.1487)		(0.1477)		(0.1342)		(0.1558)		
	Profesor dicta en clases	-0.5039 *	-0.0005	-0.8997 *	0.0010	-0.7548 *	0.0000	-0.7384 *	0.0003
		(0.1456)		(0.1621)		(0.1682)		(0.1599)	
	Profesor pega y grita	-2.5905 *	0.0315	-3.0069 *	0.0377	-2.9591 *	0.0383	-2.7205 *	0.0339
		(0.1898)		(0.1581)		(0.1582)		(0.1735)	
Matriz del Municipio	Alumno no asiste por la distancia	-2.1876 *	0.0051	-1.7532 *	0.0026	-1.8267 *	0.0034	-2.2362 *	0.0044
		(0.2862)		(0.3598)		(0.3302)		(0.2822)	
	Pobreza	-1.2990 **	0.0044	-2.7854 *	0.0086	-2.1578 *	0.0082	-1.3361 **	0.0045
	(0.5556)		(0.7517)		(0.6261)		(0.5924)		
	Ln (Gasto Descentralizado)	0.6472 **	0.0021					0.5906 **	0.0013
		(0.2722)						(0.2629)	
Número de Observaciones		18740		22750		20615		20326	
F - Estadístico		106.78		90.44		89.35		77.12	
R <sup>2</sup>		0.1376		0.1438		0.1486		0.1482	

Nota: Entre paréntesis la Desviación Estándar. <sup>1</sup> Factor Ponderado de Desigualdad

\* Significativo al 1% , \*\* Significativo al 5%.