

# CAMBIO Y CONTINUIDAD EN LA ESCUELA PERUANA:

Una mirada institucional  
a la implementación  
de programas, procesos y  
proyectos educativos

**Martín Benavides**  
**Paul Neira**

EDITORES





**CAMBIO Y CONTINUIDAD EN LA ESCUELA PERUANA:  
UNA MIRADA INSTITUCIONAL A LA IMPLEMENTACIÓN  
DE PROGRAMAS, PROCESOS Y PROYECTOS EDUCATIVOS**



**CAMBIO Y CONTINUIDAD EN LA ESCUELA PERUANA:  
UNA MIRADA INSTITUCIONAL A LA IMPLEMENTACIÓN  
DE PROGRAMAS, PROCESOS Y PROYECTOS EDUCATIVOS**

**Martín Benavides, Paul Neira, editores**

Natalia Arteta  
Martín Benavides  
Manuel Etesse  
Gabriela Guerrero  
Paul Neira  
Rodrigo A. Zevallos Huaytán



Este libro fue realizado con el apoyo financiero de la Fundación Ford, sede subregional Santiago de Chile, a través de la donación 1040-0787-2.

© GRADE, Grupo de Análisis para el Desarrollo  
Av. Grau 915, Barranco, Lima, Perú  
Teléfono: 247-9988  
Fax: 247-1854  
www.grade.org.pe

Editores: Martín Benavides, Paul Neira

Autores según orden alfabético: Natalia Arteta, Martín Benavides, Manuel Etesse, Gabriela Guerrero, Paul Neira, Rodrigo A. Zevallos Huaytán

CENDOC / GRADE

Benavides Martín, Neira Paul, eds.

Cambio y continuidad en la escuela peruana: una mirada institucional a la implementación de programas, procesos y proyectos educativos

Lima: GRADE 2010, 208 pp.

<EDUCACIÓN> <CURRÍCULO> <EDUCACIÓN BILINGÜE INTECUTURAL>  
<FORMACIÓN DE DOCENTES><EVALUACIÓN DE PROGRAMAS><PERÚ>

Los artículos de este libro pueden ser reproducidos para uso educativo o investigación, siempre que se indique la fuente.

Hecho el Depósito legal en le Biblioteca Nacional del Perú: 2010 -16016

ISBN: XXXXXXXX

Cuidado de edición: Didi de Arteta

Corrección: Carolina Teillier

Diagramación e impresión: Remanso Ediciones E.I.R.L.

Impreso en Perú

Noviembre de 2010

700 ejemplares

## Índice

Presentación <i>Martín Benavides, Paul Neira y Manuel Etesse</i>	9
¿La misma historia? El currículo de Historia en dos colegios de la élite limeña <i>Rodrigo A. Zevallos Huaytán</i>	17
<i>Del dicho al hecho hay mucho trecho. Un análisis de la implementación de la Política Nacional de Educación Bilingüe Intercultural en Puno, Perú</i> <i>Gabriela Guerrero</i>	55
Respuestas de los docentes a las presiones institucionales de cambio: el caso de un programa de capacitación en una escuela pública de Villa El Salvador <i>Natalia Arteta</i>	119
La escuela frente al cambio: el caso de un programa de intervención educativa en la sierra norte del Perú <i>Paul Neira y Martín Benavides</i>	161
Sobre los autores	199





# Presentación

*Martín Benavides*

*Paul Neira*

*Manuel Etesse*

## Los fundamentos del nuevo institucionalismo

Iniciada la década de 1970, un grupo de investigadores de la Universidad de Stanford propuso que las organizaciones educativas no respondían enteramente a los conceptos fundamentales de la teoría organizacional (Meyer y Rowan 2006). De esta forma, como indicaron DiMaggio y Powell,

[...] si, en retrospectiva, se pudiera asignar una fecha de nacimiento al nuevo institucionalismo en análisis organizacional, tendría que ser en 1977, el año en el que John Meyer publicó dos trabajos seminales: ‘Los efectos de la educación como una institución’<sup>1</sup> y ‘Organizaciones institucionalizadas: estructuras formales como mito y ceremonia’<sup>2</sup> (DiMaggio y Powell 1991: 11).

En el desarrollo de esta nueva perspectiva institucional ocupó un papel muy importante el llamado *giro interpretativo de las ciencias sociales* (Rowe 1998). En particular, Meyer y Rowan (1977) usaron extensivamente el trabajo de Berger y Luckmann (1967) para enfatizar en la manera como, a pesar de que los sentidos de las cosas

---

1 Título original: “The effects of education as an institution”.

2 Título original: “Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony”.

son contruidos socialmente, luego estos son asumidos como datos naturales que forman parte del orden “normal de las cosas” (Scott 1995). Por lo tanto, como bien afirma Rowe, “[...] la postura interpretativa comparte una epistemología constructivista” (Rowe 1998: 14). Este matiz interpretativo y constructivista se encuentra en la definición que usan Meyer y Rowan (1977) sobre las reglas institucionalizadas. Para ellos, estas “[...] son clasificaciones construidas en la sociedad como tipificaciones o interpretaciones” (Berger y Luckmann 1967: 54). Para el nuevo institucionalismo, el sentido compartido es un elemento clave para comprender toda acción colectiva. Como sostiene Smircich, “[...] la estabilidad, u organización, de cualquier actividad grupal depende de la existencia de modos comunes de interpretación y percepciones compartidas de la experiencia. Estas permiten que el día a día de las actividades se routine y se asuma por descontado” (Smircich 1983: 55).

Desde esa perspectiva, Meyer y Rowan (1977) ofrecen una explicación del proceso por el cual se forjan las instituciones, particularmente sus estructuras formales —aquellas constituidas por formas de hacer las cosas, regulaciones y normas—. Para esta aproximación teórica, existe una relación muy fuerte entre la naturaleza de las organizaciones y el ambiente institucional al cual se encuentran adscritas, fenómeno conocido como *isomorfismo* (Meyer y Rowan 1977, Zucker 1987). De acuerdo con estos autores, las estructuras formales se constituyen porque existe un conjunto de racionalidades que se han establecido como mitos institucionalizados. Estos ejercen una presión externa para que tales racionalidades sean incorporadas como prácticas formalmente aceptadas en las organizaciones. Si estas últimas atienden la demanda, “[...] incrementan su legitimidad y sus posibilidades de sobrevivencia, independientemente de la eficiencia o no de las prácticas o procedimientos adquiridos” (Meyer y Rowan, 1977: 340). En consecuencia, las organizaciones adquieren una fuerza de legitimidad muy grande en la medida en que estén alineadas con lo que se norma, regula o asume en el ambiente institucional.

## El nuevo institucionalismo y la escuela

En el trabajo *La estructura de las organizaciones educativas* (Meyer y Rowan 1978) se desarrolla el concepto de desacoplamiento<sup>3</sup>, que sirve para explicar cómo las organizaciones escolares, para mantener su legitimidad y atender las demandas que provienen del ambiente institucional externo —por ejemplo, procesos de cambio o reforma—, desacoplan la estructura institucional (aquella más relacionada con la administración o el gobierno de la institución) de la actividad central de trabajo (que en el caso de las organizaciones escolares es la enseñanza); y a su vez, esta actividad, de los resultados (los niveles de aprendizaje). Como consecuencia se genera una falta de consistencia entre lo que formalmente constituye el discurso oficial, la estructura de gobierno de la organización y los rótulos de las autoridades, y lo que sucede en el salón de clases, en la práctica docente en aula, en las interacciones entre profesores y estudiantes. De esta forma se mantiene la legitimidad, aunque basada ya no en la lógica de la eficiencia (que implicaría un cambio real), sino más bien adoptando o asumiendo una lógica de la confianza, que permite a la escuela funcionar presumiendo que lo que debería suceder en el aula está sucediendo allí realmente. Los actores involucrados en estas instituciones educativas adoptan, generalizan y estandarizan un conjunto de reglas, normas y prácticas rituales y simbólicas que terminan fortaleciendo esta suerte de fachada. Esta imagen de una organización “ligeramente conectada” se opone al supuesto tecnocrático de que las organizaciones están estrecha y fuertemente conectadas, lo que implicaría que aquello que se define en los niveles más “altos” o gerenciales de la organización se cumple al pie de la

---

3 *Decoupling*. Traducido libremente por los autores. El concepto fue inicialmente propuesto por Weick al ámbito educativo (1976). Dicho autor sostiene que las escuelas son muestras claras de sistemas acoplados ligeramente, dado que en ellas los niveles de relación entre el director o administración y la labor del docente mantienen cierto nivel de conexión; sin embargo, “cada uno mantiene su identidad, separación, y la conexión es pasajera, infrecuente, débil o poco relevante” (Weick 1976: 3).

letra en el nivel más “bajo” u operativo de esta<sup>4</sup>. Tal concepto ayuda a explicar, en parte, los niveles de discrecionalidad con que cuentan los profesores respecto al “cómo hacer” o poner en práctica la visión de la educación en un salón de clases.

Más recientemente, la preocupación teórica del nuevo institucionalismo en educación ha fijado la mirada en los procesos a nivel micro de las organizaciones educativas. Un grupo de investigadores (Coburn 2001b, 2004; Spillane 1999, 2004; Spillane y Burch 2006) ha comenzado a reunir evidencia de que las presiones externas, como la implementación de reformas y cambios en la escuela, sí logran penetrar las dinámicas instruccionales y de enseñanza en el aula. Una de las razones para explicar esto, según Spillane y Burch (2006), es que se necesita comprender la actividad central de la escolaridad —los procesos de instrucción y de enseñanza— como una práctica heterogénea; es decir, que esta varía de escuela a escuela, de aula a aula e incluso de contenido a contenido. Sin embargo, estos autores destacan que no todas las lógicas de la reforma logran acoplarse o penetrar las prácticas pedagógicas en el aula.

Desde estas perspectivas se asigna un rol muy importante a la capacidad cognitiva de los sujetos o miembros de la organización escolar para interpretar, adaptar o (re)crear nuevas aproximaciones de acuerdo con aquello que la reforma les está pidiendo. Coburn (2001a, 2001b, 2005, 2006), por ejemplo, indaga sobre los procesos colectivos mediante los cuales los profesores implementan las distintas demandas de cambio en el proceso de las reformas instruccionales sobre lectura en California. Con este giro se inicia una línea importante

---

4 Si asumimos que las reformas del sector público tienen un alto contenido tecnocrático, desde la teoría institucional se puede señalar que su implementación estará menos desvinculada de sus objetivos mientras más técnico sea el entorno en el que se ejecutan. Debido a ello existe una mayor dificultad para legitimar y sostener procesos de reforma educativa, en la medida en que su carácter institucionalizado no privilegia los controles a nivel de procesos y resultados sino a un nivel formal-estructural. De esta forma, la práctica profesional docente se da en un ambiente de alta discrecionalidad y de poco apego a los protocolos de políticas (Labaree 2004).

de estudio, que busca responder a la pregunta de cómo impactan las reformas educativas en las escuelas y en los docentes.

## Las preguntas institucionales desarrolladas en este libro

Teniendo como telón de fondo diferentes argumentos institucionales, este libro se acerca a la escuela para buscar comprender diversas experiencias que ocurren en el ámbito educativo peruano. Desde un punto de vista institucional, el capítulo de Zevallos analiza cómo los discursos sobre la historia del Perú adquieren sentidos distintos según el contexto institucional en el que se desarrollan o se presentan. Este trabajo ofrece evidencia sobre las particularidades de los contenidos curriculares, y cómo decisiones sobre la forma de presentarlos pueden obtener resultados distintos.

Usando el enfoque centrado en los actores, Guerrero dirige su análisis a la brecha entre lo planificado y lo implementado, y al rol del contexto social e individual en el establecimiento de esa distancia. Así, la autora analiza cómo la implementación de los programas de educación bilingüe adquiere un sentido diferente cuando estos últimos son contextualizados y analizados a nivel micro.

El capítulo de Arteta analiza cómo los procesos de cambio (representados, en este caso, por procesos de capacitación docente) se deben comprender en el marco de un contexto institucional específico. La autora entiende que este contexto es producto de un conjunto de prácticas que se han ido afincando en el tiempo y que de alguna manera termina siendo el filtro por el cual deben pasar los cambios propuestos.

Finalmente, el capítulo de Neira y Benavides centra su mirada en el proceso de implementación del cambio. La discusión se localiza en el análisis de los microprocesos que lo conforman, al tiempo que enfatiza la necesidad de comprender la implementación como un

proceso de co-construcción, en el cual los procesos de cambio se dan mediante —y debido a— la interacción constante entre los hacedores de política, los actores locales y el contexto en el cual se pretende implementar el cambio.

## Referencias bibliográficas

- BERGER, P. L. y T. LUCKMANN (1967). *The social construction of reality: a treatise in the sociology of knowledge*. Garden City, Nueva York: Doubleday.
- COBURN, C. E. (2001a). Collective sensemaking about reading: How teachers mediate reading policy in their professional communities. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 23 (2), 145-170.
- (2001b). *Making sense of reading: Logics of reading in the institutional environment and the classroom*. Stanford University.
- (2004). Beyond decoupling: Rethinking the relationship between the institutional environment and the classroom. *Sociology of Education*, 77 (julio), 211-244.
- (2005). Shaping teacher sensemaking: school leaders and the enactment of reading policy. *Educational Policy*, 19 (3), 476-509.
- (2006). Framing the problem of reading instruction: Using frame analysis to uncover the microprocesses of policy implementation. *American Educational Research Journal*, 2006 (43), 3.
- DI MAGGIO, P. J. y W. W. POWELL (1991). Introduction. En: W. W. Powell y P. J. DiMaggio (eds.), *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: The University of Chicago Press.
- LABAREE, D. F. (2004). *The trouble with Ed Schools*. New Haven, Connecticut: Yale University Press.
- MEYER, J. y B. ROWAN (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83 (2), 340-363.



- y B. Rowan, (2006). *The New institutionalism in education*. Albany: State University of New York.
- (1978). The structure of educational organizations. En W. R. Scott y J. W. Meyer (ed.), *Environments and organizations*. San Francisco, California: Jossey-Bass Publishers.
- ROWE, K. (1998). The interpretive turn and the new debate in education. *Educational Researcher*, 27 (8), 13-20.
- SCOTT, W. R. (1995). *Institutions and Organizations*. Thousands Oaks: Sage Publications.
- SMIRCICH, L. (1983). Organizations as shared meanings. En L. Pondy, P. J. Frost, G. Morgan y T. C. Dandridge (eds.), *Organizational symbolism*. Greenwich, Connecticut: JAI, 55-65.
- SPILLANE, J. P. (1999). External reform initiatives and teachers' efforts to reconstruct their practice: the mediating role of teachers' zones of enactment. *Journal of Curriculum Studies*, 31 (2), 143-175.
- (2004). *Standards deviation: how local schools misunderstand policy*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- y BURCH, P. (2006). The institutional environment and instructional practice: changing patterns of guidance and control in public schools. En H. Meyer & B. Rowan (eds.), *The new institutionalism in education*. Albany: State University of New York.
- WEICK, K. (1976). Educational organizations as loosely coupled systems. *Administrative Science Quarterly*, 21 (1), 1-19.
- ZUCKER, L. G. (1987). Institutional theories of organization. *Annual Review of Sociology*, 13, 442-464

*Del dicho al hecho hay mucho trecho.*  
Un análisis de la implementación de la Política  
Nacional de Educación Bilingüe Intercultural en  
Puno, Perú<sup>1,2</sup>

*Gabriela Guerrero*

## Introducción

El Perú es un país multicultural. Según el Censo Nacional del 2007, aplicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, 16% de la población peruana (alrededor de cuatro millones de personas) habla al menos una de las más de cuarenta lenguas indígenas que existen en el país. Entre estas, las dos lenguas más importantes, por la proporción de la población que las habla, son el quechua y el aimara. La mayoría de los que hablan una lengua indígena en el Perú viven en la sierra, donde algo más de tres millones hablan quechua y cerca de 450.000 hablan aimara.

A pesar de que por mucho tiempo el Estado peruano no atendió las necesidades educativas particulares de esta población, durante las tres últimas décadas el Ministerio de Educación ha realizado un importante esfuerzo para formular e implementar programas de Educación Bilingüe Intercultural (EBI) en las zonas bilingües del país. La idea de fondo de estos

---

1 Este artículo es una versión corta y traducida de una tesis de maestría presentada por la autora en el año 2005 para obtener el grado de Maestría en Estudios de Desarrollo con especialización en Políticas Públicas en el Institute of Social Studies en La Haya, Países Bajos.

2 Este trabajo fue realizado utilizando los datos de un estudio comisionado por el Banco Mundial y *Alianza para Establecer Estrategias Sostenibles para la Educación de las Niñas* a través de un contrato con GRADE. Quisiera agradecer al Dr. Santiago Cueto (GRADE) por facilitarme el acceso a esta base de datos. Los hallazgos y conclusiones de este estudio son de la autora y no implican una posición institucional de GRADE o del Banco Mundial.

programas es ofrecer a los estudiantes cuya lengua materna es diferente al español, acceso a una educación de calidad que sea pertinente tanto cultural como lingüísticamente. Los programas bilingües, en el Perú y alrededor del mundo, se basan en la premisa de que el uso de la lengua materna en la escuela para enseñar a niños bilingües produce resultados positivos, tales como mejorar el rendimiento académico de los alumnos, elevar la autoestima (haciendo posible que ellos participen más en clase) y desarrollar una actitud positiva hacia la escuela.

En el Perú, la primera Política Nacional de Educación Bilingüe fue elaborada en 1972, en el marco de la reforma educativa implementada por el gobierno militar. Desde entonces se han realizado varias modificaciones de dicha política, volviéndola cada vez más sofisticada. En sus inicios, el contenido de la política era muy puntual y referido solamente a educación bilingüe; sin embargo, cuando a finales de la década de 1980 el debate educativo se orientó hacia la relación entre educación y cambio social, el enfoque de la política cambió: pasó de educación bilingüe a educación intercultural y educación bilingüe intercultural (EBI).

A fin de darle un soporte institucional a la Política Nacional de Educación Bilingüe Intercultural, en 1989 el Estado creó la Dirección Nacional de Educación Bilingüe Intercultural (DINEBI). A comienzos de la década de 1990, durante el primer régimen del presidente Alberto Fujimori, la DINEBI fue eliminada; sin embargo, el mandatario tuvo que dar un paso atrás durante su segundo gobierno (1995-2000), cuando creó la Unidad de Educación Bilingüe Intercultural (UNEBI) dentro de la Dirección Nacional de Educación Primaria. Esto, debido aparentemente a la presión del Banco Mundial, que planteó el establecimiento de una política nacional de educación bilingüe como condición para su asistencia en desarrollo y préstamo al Perú, en el contexto del Proyecto de Modernización Educativa (López 2002, Montoya 2001). En el año 2001 la DINEBI recuperó su estatus como Dirección<sup>3</sup>.

---

3 Actualmente se conoce como Dirección de Educación Intercultural y Bilingüe (DINEIB).

Con relación a la política EBI y su evolución a lo largo de varias décadas, es importante resaltar las diferencias entre educación bilingüe y educación (bilingüe) intercultural. La primera utiliza la lengua indígena solamente como instrumento para la enseñanza de la cultura occidental; por ejemplo, en el caso del Perú, el uso del quechua en escuelas bilingües para la enseñanza de un currículo tradicional y oficial no constituye un enfoque intercultural de la educación (Zavala y Córdova 2003). La educación (bilingüe) intercultural es un concepto más amplio, que hace referencia a un proceso de aprendizaje contextualizado social y culturalmente (López y Kuper 2000). El idioma es solo un componente de las culturas indígenas; por lo tanto, una educación intercultural no solo requiere el uso de una lengua indígena para la enseñanza, sino también incorporar al currículo conocimiento y valores de la sociedad indígena<sup>4</sup>. Es un modelo de educación que promueve un diálogo entre la cultura occidental y la cultura indígena, tras el cual ambas se enriquecen y transforman.

Actualmente en el país se habla de Educación Intercultural Bilingüe (EIB<sup>5</sup>), buscando enfatizar que lo intercultural constituye el punto a partir del cual se sustenta lo lingüístico. Sin embargo, a pesar de este nuevo cambio en la denominación, en la práctica el énfasis en la educación peruana parece haber estado principalmente en la educación bilingüe, sin considerar en profundidad el aspecto intercultural de esta.

No obstante, en todas las versiones de la política EBI que han existido en el país, los objetivos siempre han trascendido la esfera educativa. Estos implican aspectos pedagógicos, lingüísticos, culturales y políticos, y abarcan desde un nivel micro a uno macro. A nivel micro, los programas bilingües se elaboran para abordar las necesidades educativas de niños indígenas en contextos rurales, otorgándoles

---

4 Para una discusión más amplia sobre este tema, véase Zavala, 2001.

5 De aquí en adelante se seguirá usando el término EBI en lugar del actual EIB debido a que era el programa de Educación Bilingüe Intercultural (EBI) el que estaba vigente cuando fueron recolectados los datos usados en este estudio.

el derecho y la oportunidad de aprender a leer y escribir en su propia lengua, bien sea el quechua o el aimara, antes de introducirlos progresivamente al español como lengua principal para el aprendizaje. A nivel macro, se puede decir que el objetivo final de la EBI es transformar la sociedad —particularmente, las relaciones de poder— para volverla más equitativa y democrática mediante la incorporación, en el currículo, de conocimiento y valores tanto de la cultura occidental como de la indígena.

En cuanto al último punto, cabe precisar que, según el enfoque intercultural, este modelo educativo nos conducirá a una sociedad más democrática y justa solo si se implementa para toda la población. Adicionalmente, en aquellas zonas donde los estudiantes hablen una lengua indígena, la educación brindada deberá ser bilingüe además de intercultural. Sin embargo, en el Perú la EBI se implementa solamente en zonas rurales. Por tanto, aun cuando el programa tuviera éxito formando estudiantes interculturales en zonas rurales bilingües, difícilmente será capaz de contribuir al proceso de democratización e igualdad social, tal como lo proponen sus objetivos.

En lo que se refiere a la aceptación entre la población del modelo educativo EBI, existen estudios previos que sugieren que hay ciertas áreas del país donde la mayoría de padres y estudiantes de contextos EBI no están de acuerdo con este modelo educativo (Cueto y Secada 2004, Zavala y Córdova 2003). Quizá la política EBI, aunque considerada importante y bien intencionada desde el punto de vista de los expertos, haya resultado teniendo un enfoque vertical, “de arriba hacia abajo”, que a la hora de diseñar la política —y especialmente de implementarla— no habría tomado realmente en cuenta las opiniones e intereses de la población beneficiaria, lo que explicaría su rechazo.

Si bien la literatura sobre EBI en el Perú no es abundante, se han publicado algunos trabajos importantes. La mayor parte son reflexiones críticas sobre la actual situación y los retos de EBI en el Perú (véase Zavala y Córdova 2003; Zúñiga y Gálvez 2002; Zúñiga, Sánchez y Zacharías 2000; y López 1991), basadas en la extensa y rica

experiencia de sus autores en este campo. Sin embargo, hay pocos estudios empíricos que examinen los resultados de EBI en el país<sup>6</sup> o que analicen detalladamente el proceso de su implementación. Como señalan Zavala y Córdova: “[...] se trata de un campo donde todavía falta mucho por investigar en cuanto a los resultados de su aplicación” (Zavala y Córdova 2003: 9).

Por consiguiente, el principal propósito del presente trabajo es analizar más de cerca el proceso de implementación del programa EBI, proporcionando evidencia empírica sobre cómo el contexto social en el que se encuentra inmerso el programa puede estar influyendo en las brechas entre lo planificado y lo implementado. Con tal fin, este trabajo establece en primer lugar cuáles son los resultados del programa EBI en la muestra de escuelas rurales en Puno, analizando las posibles brechas entre los resultados esperados y los reales, y la manera en que estas brechas se pueden explicar a partir de las características del proceso de implementación de la política EBI.

Específicamente, este estudio busca responder dos principales preguntas de investigación. La primera es: ¿Cómo se están desempeñando en matemática y comprensión de lectura los estudiantes EBI en comparación con sus pares en escuelas monolingües en español? Algunas preguntas más específicas relacionadas con este primer punto son: a) ¿Qué tipo de familia envía a sus hijos a una escuela EBI?; y b) ¿Existe una diferencia estadísticamente significativa entre el rendimiento en matemática y comprensión de lectura de estudiantes EBI y de estudiantes que asisten a escuelas monolingües en español? La segunda interrogante principal será: ¿Cómo se puede explicar esta diferencia (si la hay) a partir de las percepciones y la interpretación de la realidad de los actores locales? Algunas preguntas de investigación específicas al respecto serían: a) ¿Favorece el contexto social la implementación del programa EBI?; y b) ¿Cómo afectan las percepciones sobre EBI que

---

6 Los trabajos de Espinoza y Torreblanca, 2003 y Cueto y Secada, 2004 muestran resultados del programa EBI.

tienen los diferentes actores de la comunidad educativa el desempeño académico de los estudiantes?

A fin de responder estas preguntas, el presente trabajo utiliza un modelo *probit* para determinar las características del estudiante, la familia y el contexto, asociadas con la matrícula en escuelas EBI. Luego se utilizan modelos de regresión lineal múltiple para modelar los factores asociados al rendimiento de los estudiantes EBI. Cabe señalar que dichos modelos tienen la particularidad de introducir como variables explicativas las actitudes de los actores locales hacia la EBI. Finalmente, se utiliza un análisis bivariado para describir las actitudes y opiniones de los actores de la comunidad educativa respecto a la EBI.

Los resultados obtenidos serán interpretados y analizados a la luz de un enfoque centrado en los actores (*Actor-Oriented Approach*). Este enfoque, desarrollado principalmente por Norman Long, enfatiza la importancia de reconocer que “[...] todo tipo de intervención externa ingresa necesariamente al ‘mundo’<sup>7</sup> del individuo y grupo social afectado, y de esta manera es mediada y transformada por estos mismos actores y estructuras” (Long 2001: 13). En el caso de la EBI en el Perú, parece quedar claro que la formulación de políticas no se puede ver como un proceso lineal que va desde la formulación de la política hasta los resultados de la misma. Se necesita abrir la “caja negra” a fin de investigar cómo y por qué la política es transformada por los actores cuando está siendo implementada, produciendo a largo plazo resultados diferentes a los que se esperaban. Es importante dejar claro que este estudio no pretende ser una evaluación de impacto del programa EBI en Puno, sino más bien un análisis sociológico del contexto en el cual esa política se está implementando.

Una de las principales limitaciones de este estudio es que el análisis se hace solamente para siete distritos de Puno, solo una de las zonas del país donde se implementa el programa de EBI, aunque con una gran población indígena. Los resultados no se pueden generalizar al departamento

---

7 *Life-world*, en términos de Long (2001).

de Puno ni a otras zonas bilingües del país. Adicionalmente, hubiera sido valioso complementar estos datos cuantitativos con datos cualitativos, realizando entrevistas a profundidad con los principales actores locales. A pesar de estas limitaciones, creemos que el presente trabajo puede constituir una importante y novedosa contribución al debate nacional sobre EBI.

## El contexto: etnicidad, pobreza y educación en el Perú

Si bien en los últimos años la incidencia de la pobreza ha tendido a disminuir en el país, el porcentaje de gente cuyo ingreso está por debajo de la línea de pobreza es aún alto. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)<sup>8</sup>, la incidencia de la pobreza en el Perú para el año 2008 era de 36,2%. La pobreza se encuentra particularmente concentrada en zonas rurales, donde casi 60% de la población es pobre, mientras que en zonas urbanas la incidencia de pobreza es de 23,5%.

Varios estudios han establecido que en el Perú existe una estrecha relación entre ser pobre y ser indígena. Después de Bolivia y Guatemala, el Perú tiene la población indígena más grande en América Latina. Entre 28% y 42% de los hogares peruanos pueden ser considerados indígenas. El porcentaje más bajo se obtiene cuando se consideran indígenas solamente los hogares donde el jefe del hogar y/o cónyuge cuentan con una lengua indígena (quechua, aimara o una lengua nativa de la región amazónica) como lengua materna. El porcentaje más alto incluye a todos los hogares donde el jefe del hogar y/o su cónyuge tienen padres o abuelos cuya lengua materna es o era una lengua indígena. Casi 50% de la población que vive en extrema pobreza en el país proviene de hogares donde la lengua materna del jefe del hogar es indígena (Herrera 2002).

En el Perú, no toda la población tiene las mismas oportunidades de acceder a la educación. De hecho, la población indígena tiene pocas oportunidades de hacerlo. Como puede verse en el cuadro 1,

---

8 Perú en cifras: Indicadores sociales-Pobreza. Disponible en <<http://www.inei.gob.pe/>>.



mientras que 62,4% de la población indígena solo cuenta con educación primaria, el porcentaje de la población no indígena en tal situación es de 43,3%. La población indígena ha tenido aún menos acceso a la educación secundaria: apenas 28,1% de esta cuenta con educación secundaria, frente a 34,6% de la población no indígena. Por último, es en la educación superior donde las diferencias se hacen aún más amplias: solo 9,5% de la población indígena ha llegado a este nivel educativo, comparado con 22% de la población no indígena que alcanza dicho nivel.

Sin embargo, en el cuadro 1 podemos notar que cuando los resultados son desagregados para diferentes cohortes<sup>9</sup> se observa cierto avance hacia el acceso equitativo a la educación entre las poblaciones indígena y no indígena. Cuando comparamos los dos grupos de población por cohortes vemos un avance significativo en cuanto al acceso a educación secundaria y superior entre la población indígena. Entre la población indígena mayor de 55 años solamente 11,7% cuenta con

**Cuadro 1. Nivel educativo de la población según etnicidad y cohorte**

<i>Nivel educativo según grupos (porcentaje)</i>	<i>Nivel educativo</i>			<i>Total</i>
	<i>Primaria</i>	<i>Secundaria</i>	<i>Superior</i>	
<i>Indígena</i>	62,4	28,1	9,5	100
25-34 años	37,4	49,6	13,1	100
35-44 años	48,8	38,1	13,2	100
45-54 años	64,3	24,7	10,9	100
55 años a más	84,1	11,7	4,2	100
<i>No indígena</i>	43,3	34,6	22,0	100
25-34 años	27,8	48,8	23,4	100
35-44 años	30,4	40,7	28,9	100
45-54 años	41,2	33,5	25,3	100
55 años a más	63,2	22,9	13,9	100

Fuente: ENAHO 2001.

Población indígena definida a partir de la lengua materna de la persona o de sus padres o abuelos. Elaboración propia en base a información de jefes de hogar.

9 Solo la población mayor de 25 años ha sido considerada para definir cohortes porque en teoría es la única que podría haber concluido la educación superior.

educación secundaria, frente a 22,9% entre la población no indígena; y solo 4,2% cuenta con educación superior, frente a 13,9% de su contraparte no indígena. En la generación más joven la situación parece ser mejor, especialmente en el acceso a educación secundaria: 49,6% de la población indígena de 25 a 34 años cuenta con educación secundaria, frente a 48,8% de la población no indígena; y 13,1% de ellos tiene acceso a educación superior, frente a 23,4% de su contraparte no indígena.

No obstante, aun cuando la situación parece estar mejorando en términos de acceso a educación, la población indígena en general todavía cuenta con menos años de educación. En promedio, la población indígena tiene 2,4 años menos de educación que la no indígena (5,7 y 8,1 años respectivamente). En el cuadro 2 se puede ver que la brecha de escolaridad se está cerrando, particularmente entre la generación más joven.

Parece ser, entonces, que la brecha entre la población indígena y no indígena en términos de acceso a la educación se está volviendo una brecha en términos de calidad de educación. La mayoría de los estudiantes indígenas son de zonas rurales del país y, como ya se indicó anteriormente, estos son los más pobres. La oferta de educación pública en estas zonas es limitada y la mayoría de las escuelas son *unidocentes*<sup>10</sup>.

**Cuadro 2. Años de escolaridad de la población según etnicidad y cohorte**

<i>Años de escolaridad según grupo (media)</i>	<i>Indígena</i>	<i>No indígena</i>	<i>Total</i>
<i>Total</i>	5,7	8,1	7,2
25-34 años	7,8	9,3	8,7
35-44 años	7,4	9,5	8,7
45-54 años	5,9	8,4	7,4
55 años a más	3,4	6,3	5,1

Fuente: ENAHO 2001.

Elaboración propia en base a información de jefes de hogar.

<sup>10</sup> Un solo profesor en la escuela primaria enseña a todos los grados.

Estas escuelas, que representan el 40% de las escuelas en zonas rurales y de extrema pobreza, se caracterizan por una baja calidad del servicio educativo —que se expresa en un número de estudiantes por maestro por encima de los estándares regulares— y pobres resultados educativos. La pobreza, la desnutrición, el bajo nivel educativo de la madre y la lengua materna diferente al español son características de la mayoría de los niños de estos contextos (Unidad de Estadística Educativa 2005).

Diversas evaluaciones de desempeño a nivel nacional e internacional han mostrado el pobre rendimiento de los estudiantes de zonas rurales en comparación con su contraparte urbana. Pero si los resultados educativos en contextos rurales son pobres, entre los estudiantes indígenas los resultados son aún más bajos<sup>11</sup>. Kudo (2004) ha encontrado que los estudiantes indígenas tienen un desempeño inferior al de sus contrapartes no indígenas independientemente de la localidad en la que se encuentra la escuela (urbana o rural). Encontró, además, que los estudiantes indígenas aprenden mejor cuando asisten a escuelas no indígenas (en español), pero aun entonces su rendimiento es insatisfactorio.

Aparte de los resultados antes mencionados relativos a los logros de los estudiantes indígenas en general, existen también estudios que evalúan de manera específica el desempeño de estudiantes bilingües. Espinosa y Torreblanca (2003) usan información de la Evaluación Nacional del 2001 para mostrar diferencias significativas entre el rendimiento de los estudiantes EBI y los estudiantes de escuelas monolingües en español de zonas rurales, siempre en favor de los últimos, tanto en matemática como en comprensión de lectura, y en cuarto y sexto grado (grados incluidos en la evaluación). En la misma línea, en un estudio realizado en escuelas rurales EBI y no EBI de Puno, Cueto y Secada (2004) encuentran logros similares entre los estudiantes de escuelas rurales EBI y no EBI, e incluso más bajos para los EBI.

---

11 Resultados similares encuentra McEwan (2004) en Bolivia y Chile. Según sus observaciones, hay una brecha considerable entre el logro de estudiantes indígenas y no indígenas, tanto en matemática como en español. La brecha se explica primordialmente por las diferencias en la calidad de las escuelas y aulas atendidas por estudiantes indígenas y no indígenas, pero también por variables familiares como el nivel de educación de los padres.

Basándose en su experiencia de trabajo con docentes EBI en la zona sur de los Andes peruanos, Zavala y Córdova (2003) proponen que una variable que puede estar influenciando los resultados de la EBI en el Perú es la extrema pobreza de los estudiantes matriculados en las escuelas de esta modalidad. Asimismo, las difíciles condiciones de trabajo de los docentes y otros factores más ideológicos, tales como la oposición de los padres a ese tipo de educación, la situación social del quechua o cualquier otra lengua vernacular en relación con el español, y el conflicto cultural que existe en el país.

Finalmente, cuando se someten a pruebas estandarizadas regionales e internacionales, los estudiantes indígenas obtienen puntajes significativamente más bajos en pruebas de matemática y lectura. Las escuelas indígenas también presentan mayores tasas de deserción, repitencia y reprobación (Hall y Patrinos 2005).

Esta situación representa un reto crítico para el país. Estudios previos (por ejemplo, Herrera 2002) han establecido que el bajo nivel educativo de los padres es transmitido a sus hijos; es decir, existe un tipo de perpetuación de la pobreza o transmisión intergeneracional de la pobreza debido a cercana relación entre esta y la falta de educación. Al final, el país está enfrentando un círculo vicioso de pobreza. El ser indígena reduce la probabilidad de tener acceso a la educación (o al menos a una educación de calidad), lo que a su vez incrementa la probabilidad de ser pobre. La existencia de este círculo vicioso es precisamente lo que demanda la intervención del Estado, diseñando políticas educativas orientadas a proveer mayor y mejor educación a poblaciones indígenas, para reducir la brecha educativa y mejorar la calidad de la educación.

## **Puno y el Programa de Educación Bilingüe Intercultural**

Se puede decir que Puno ha sido la zona pionera en Educación Bilingüe en el Perú. La práctica de la educación rural en el país se inició a comienzos del siglo XX en Puno con el trabajo del distinguido

maestro aimara Manuel Camacho en comunidades bilingües ubicadas en zonas aledañas al lago Titicaca. El trabajo de Camacho fue continuado por otras importantes iniciativas de docentes locales muy conocidos, como María Galindo, quien muchos años antes de que la educación bilingüe comenzara oficialmente en el país, ya estaba promoviendo la alfabetización tanto en español como en la lengua nativa (López y Kuper 2000, López 1991). Sin embargo, no es mera coincidencia que la educación bilingüe empezara aquí. Como lo explica López (1991), Puno era una zona con altas tasas de analfabetismo, baja cobertura del sistema educativo y alta densidad de población indígena de habla quechua o aimara; pero sobre todo, la población quechua y aimara tenía allí una disposición muy positiva hacia la educación. Más recientemente ha habido importantes experiencias de educación bilingüe en Puno. Entre ellas, la más importante es el Programa Experimental de Educación Bilingüe de Puno (PEEB). Este programa, fundado por la Cooperación Técnica Alemana (GTZ), se inició en 1977 y fue descontinuado a comienzos de la década de 1990. Durante este tiempo, el programa produjo material educativo e investigaciones<sup>12</sup> (Cueto y Secada 2004).

Para el año 2000, cuando se recogieron los datos utilizados en este estudio, el Ministerio de Educación había implementado en Puno un Programa de Educación Bilingüe Intercultural con los siguientes objetivos<sup>13</sup>:

- 1) Proveer educación bilingüe intercultural en los niveles de inicial y primaria para la mayoría de la población vernáculo-hablante de zonas rurales.
- 2) Promover un bilingüismo aditivo y coordinado<sup>14</sup> en el educando para mejorar su rendimiento académico y su autoestima.

---

12 Véase López 1991 para una descripción más detallada de los logros y las limitaciones de este programa.

13 Ministerio de Educación 2000, en Cueto y Secada 2004.

14 Esto significa que ambas lenguas, el español y la lengua vernacular, son importantes y ninguna domina sobre la otra. Este enfoque del bilingüismo corresponde a un modelo particular de la educación bilingüe, aquel del mantenimiento y desarrollo (López y Kuper 2000).

- 3) Contribuir a que en los diferentes niveles del sistema educativo se superen las actitudes y los comportamientos discriminatorios a fin de lograr la igualdad de oportunidades para el pleno ejercicio de los derechos ciudadanos.

Con el objetivo de implementar este programa, el Ministerio de Educación había:

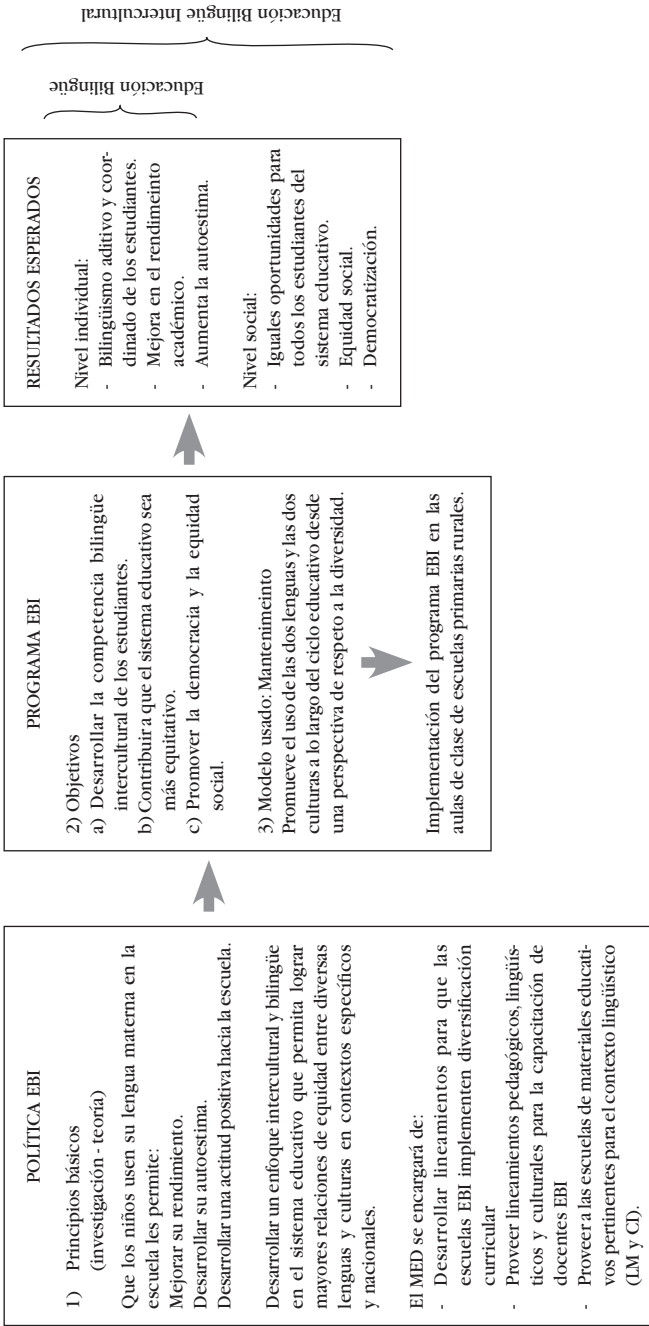
- Desarrollado lineamientos para que las escuelas bilingües implementaran la diversificación curricular.
- Proporcionado lineamientos lingüísticos, pedagógicos y culturales para la capacitación de docentes EBI. Institutos pedagógicos o universidades capacitaron a los docentes en la metodología EBI mediante un contrato con el Ministerio de Educación.
- Proporcionado a las escuelas material educativo pertinente al contexto lingüístico. El Ministerio distribuyó a las escuelas EBI de Puno material educativo para matemática y comunicación (lenguaje), tanto en español como en la lengua indígena. También distribuyó otros materiales bilingües, como cuentos (Cueto y Secada 2004).

El diagrama 1 presenta un resumen de la política EBI (principios básicos), el programa EBI (objetivos e implementación en escuelas) y los resultados esperados, tal como se concebía en el año 2000, cuando se recogieron los datos de este estudio. Tal como se señaló, el programa ha seguido modificándose en los años siguientes; sin embargo, dichas modificaciones, antes que contradecir lo establecido hasta ese momento, ampliaron la concepción y los objetivos de la educación intercultural bilingüe, por lo que pensamos que los resultados de este estudio siguen siendo útiles como un aporte más para la reflexión sobre este tema<sup>15</sup>.

---

15 Para mayor detalle sobre los objetivos del Programa Intercultural Bilingüe actual véase la Ley General de Educación 28004, del año 2003, y su respectivo Reglamento.

Diagrama 1. Modelo de Educación Bilingüe Intercultural



## Una aproximación empírica a la política pública: enfoque centrado en los actores

Los programas de educación bilingüe y de educación bilingüe intercultural existen en el Perú desde hace más de tres décadas; sin embargo, la implementación de EBI en el país no ha producido los resultados esperados. Debido a ello, la propia política ha sido revisada una y otra vez durante los últimos treinta años, suponiendo que los resultados esperados no se han logrado porque el contenido de esta no era el correcto. Así, la Política Nacional de Educación Bilingüe ha evolucionado en el papel, pero ha sido incapaz de producir cambios reales en el aula (Zúñiga y Gálvez 2002). Parece existir una brecha considerable entre lo que se planea a nivel de la DINEBI y lo que en realidad se implementa en las escuelas.

El enfoque centrado en los actores (conocido en inglés como *Actor-Oriented Approach*) es una respuesta a los modelos lineales o cíclicos de creación de políticas que proponen tres fases claras y sucesivas: formulación, implementación y evaluación de la política, midiendo el éxito de la política en relación con qué tanto se han logrado los objetivos originales. Según Long (1992), esta manera de conceptualizar la creación de políticas es una simplificación excesiva de un proceso mucho más complejo, que a menudo supone la transformación de la política durante el proceso de implementación y durante el cual no es posible seguir una ruta lineal desde la formulación hasta el resultado. De acuerdo con este autor, al analizar el proceso de implementación de cualquier política se debe considerar que “[...] los grupos locales formulan y persiguen activamente sus propios ‘proyectos de desarrollo’, los cuales pueden chocar con los intereses de las autoridades centrales” (Long 1992: 34).

Creemos que este puede ser precisamente el caso de la implementación de la política EBI en Puno; por eso, un análisis centrado en la perspectiva de los actores —como el propuesto por Norman



Long— puede constituir un marco apropiado para entender el problema de la EBI en el Perú<sup>16</sup>.

El enfoque centrado en los actores surgió como respuesta al análisis estructural dominante en la sociología del desarrollo. Según esta última, todo cambio estructural importante en una sociedad dada es el resultado de fuerzas externas tales como las del mercado o las del Estado. Aunque Long reconoce que esta proposición puede ser cierta en alguna medida, también enfatiza la importancia de reconocer que “[...] todo tipo de intervención externa ingresa necesariamente al ‘mundo’<sup>17</sup> del individuo y grupo social afectado, y de esta manera es mediada y transformada por estos mismos actores y estructuras” (Long 2001: 13). Su enfoque resulta más dinámico para entender el cambio social al reconocer la interacción y determinación mutua de factores “internos” y “externos”, y, por lo tanto, el papel central de la acción humana.

Solo si se reconoce que la acción humana cumple un papel importante es posible considerar la posibilidad de que se produzcan respuestas diferentes a circunstancias estructurales similares en un contexto relativamente homogéneo. De acuerdo con el planteamiento de Long, lo que originalmente era un factor externo —es decir, la política y el programa— se “interioriza” y comienza a adquirir diferentes significados para diferentes actores. A medida que estas intervenciones ingresan a sus mundos (*life-worlds*), los actores se comportan de acuerdo a cómo ellos entienden lo que está ocurriendo. Por lo tanto, si ellos entienden las cosas de manera diferente, definitivamente tendrán respuestas diferentes al mismo factor externo. Como parte del proceso de adaptación a los nuevos elementos de su entorno, los actores cambian tanto sus propias estrategias de vida como la intervención en sí misma. En

---

16 Debe mencionarse que el enfoque de Long no es el único dentro de esta perspectiva (*Actor-Oriented Approach*). Thomas y Grindle (1990) y Grindle (2004) también abordan la creación de políticas desde una perspectiva centrada en los actores, pero la principal diferencia entre ellos es que estos últimos se preocupan más de las élites estatales y burócratas (como actores) que de los actores locales.

17 O *life-world*, en términos de Long (2001).

---

palabras de Long, “[...] los diferentes patrones que emergen son en parte la creación conjunta de los propios actores” (Long 2001: 13).

Tanto la interpretación de la realidad como la acción social son siempre específicas al contexto y generadas en este. Como explica Long (2001), los significados, los valores y las interpretaciones se construyen culturalmente, pero se aplican de manera diferencial y se reinterpretan de acuerdo con posibilidades conductuales existentes.

Los siguientes conceptos son elementos básicos de un enfoque centrado en los actores: actor, agencia, conocimiento y poder. Según Long (1992), el concepto de *actor* es una construcción social mas no un sinónimo de individuo. Para tal concepto es clave la idea de que los actores sociales no son beneficiarios pasivos de la intervención (como lo sugieren algunos modelos tradicionales de planificación), sino participantes activos, con sus propios conocimientos y estrategias, que interactúan y negocian tanto con otros actores locales como con instituciones y actores externos. Se debe prestar especial atención a la manera como las prácticas, estrategias y lógica de cada actor se conectan con —o se distancian de— las de otros actores; o, en términos de Long, cómo estas se entrelazan.

El concepto de *agencia* también es central en este enfoque; se refiere a la capacidad de los actores para procesar su experiencia y las de otros y actuar basándose en estas, con el propósito de generar una situación diferente a la actual (Long 2001). Los actores buscan entender el contexto social que los rodea y actuar de acuerdo con sus propios intereses, incluso cuando se encuentran afrontando dificultades tales como poca información, coerción o incertidumbre.

Long sostiene que es importante no confundir *agencia* con *capacidad de decisión*, pues el primero es un concepto más amplio. La agencia (y el poder) depende “[...] de manera crucial de la emergencia de una red de actores que se adhieren parcialmente, aunque casi nunca completamente, al proyecto de alguna o algunas otras personas” (Long 1992: 23). Long establece una relación entre estos dos conceptos

principales, actores y agencia, al decir que solo debemos reconocer como actores sociales a “[...] aquellas entidades a las que se les puede atribuir significativamente el poder de agencia” (Long 1992: 23).

Los últimos dos conceptos centrales de este enfoque son *conocimiento* y *poder*. Primero, según Long, el conocimiento no es algo dado sino que se negocia y crea de manera conjunta durante complejas interacciones sociales como las antes descritas. Segundo, durante este proceso de negociación e interacción ocurren luchas de poder, y el enfoque centrado en los actores apuntan a entender estas luchas: “Todos los actores ejercen algún tipo de ‘poder’, aun quienes están en posiciones muy subordinadas” (Long 2001: 17).

Para resumir, el enfoque centrado en los actores busca entender y explicar las situaciones que estos enfrentan como parte de su vida cotidiana. Según este punto de vista, la intervención no es la implementación de un plan de acción (enfoque lineal de los modelos normativos), sino un “[...] proceso continuo de transformación en el que se distinguen los intereses y luchas de los diferentes actores” (Long 1992: 9). Es importante estudiar lo que está ocurriendo, porque con frecuencia los actores sociales locales formulan y persiguen activamente sus propios “proyectos de desarrollo”, que pueden resultar contrapuestos a los intereses de actores externos o de las autoridades.

## Datos, estadística descriptiva y especificación de los modelos<sup>18</sup>

### Instrumentos

Para la recolección de datos se utilizaron dos tipos de instrumentos: pruebas de rendimiento y cuestionarios. El trabajo empírico de esta

---

18 Como este estudio se realizó utilizando la base de datos originalmente elaborada por Cueto y Secada (2003), los ítems "Instrumentos" y "Muestra" de este capítulo se basan en dicho trabajo.

investigación se basa en datos transversales; es decir, el rendimiento fue medido una sola vez al final del año escolar<sup>19</sup>.

Se tomaron pruebas de rendimiento en matemática y comprensión de lectura. Las pruebas de matemática constaron de 29 preguntas relacionadas con habilidades básicas de suma, resta, multiplicación y división, con o sin residuo, usando números enteros y fracciones. Se incluyeron ejercicios puramente numéricos y problemas sencillos, tomando en consideración el currículo oficial del grado respectivo<sup>20</sup>. La dificultad de la prueba fue comparable a la de los problemas más sencillos incluidos en los materiales educativos repartidos por el Ministerio de Educación en los grados evaluados. La prueba fue la misma para los estudiantes de cuarto y quinto grado. La prueba de comprensión de lectura contenía cuarenta preguntas, desde oraciones sencillas (pocas palabras) hasta textos con cuatro oraciones. La prueba estaba originalmente diseñada como parte de la Serie Interamericana para estudiantes de segundo y tercer grado, pero estudios previos de zonas rurales del Perú con la misma prueba sugirieron que el nivel educativo de estos estudiantes no permitía el uso de pruebas más complejas<sup>21</sup>.

Todas las pruebas se hicieron en español, porque tanto una visita inicial a las escuelas incluidas en el estudio como una investigación previa llevada a cabo en la zona revelaron que si bien la mayoría de los estudiantes tenían como lengua materna el quechua o el aimara, solo unos pocos sabían leer o escribir en su lengua indígena. Sin embargo, todas las instrucciones iniciales para la prueba fueron dadas tanto en la lengua materna como en español. En cuanto a la confiabilidad interna de las pruebas de rendimiento, la prueba de matemática tuvo un coeficiente Alpha de 0,87 y la de comprensión de lectura

---

19 Diciembre del año 2000.

20 No se incluyeron en esta prueba todas las competencias del currículo oficial, sino solo aquellas que un estudio preliminar identificó como prioritarias para la mayoría de los docentes (operaciones numéricas y problemas de rutina).

21 Para una explicación completa de este tema véase Cueto, Jacoby y Pollit (1997).

tuvo un coeficiente de 0,89. Ambos coeficientes son considerados aceptables.

Los cuestionarios se aplicaron a estudiantes, padres de familia, profesores y directores de escuela; en términos generales, en la lengua preferida por la persona encuestada y en pequeños grupos o de manera individual (dependiendo del nivel de comprensión de lectura del encuestado). Se llevó a cabo un estudio piloto antes de definir la versión final del instrumento. El objetivo de los cuestionarios era obtener información sobre características de los estudiantes, tales como edad, sexo, lengua materna, medidas antropométricas y percepción de la educación EBI; y también información relevante acerca de sus docentes, como información sociodemográfica, años de experiencia, capacitación como maestro en EBI, lenguas habladas y percepción de la educación EBI; sus padres, tales como información sociodemográfica, nivel educativo, tamaño de la familia, bienes familiares y percepción de la educación EBI; y características de la escuela, como tipo de escuela, ubicación, tamaño de la clase y disponibilidad de materiales de EBI.

Adicionalmente, técnicos de enfermería previamente capacitados por un profesional enviado desde Lima tomaron la talla y el peso de cada estudiante. El profesional calibró todas las balanzas usadas para pesar a los estudiantes y supervisó los procedimientos. Talla y peso se convirtieron a puntajes *z* siguiendo el programa *Epi Info 2000*.

## La muestra

Las escuelas incluidas en la muestra fueron seleccionadas intencionalmente para capturar la diversidad (es decir EBI, no EBI y monolingües en español) dentro de un mismo distrito. Todas las escuelas seleccionadas pertenecen a siete distritos situados en zonas alrededor del lago Titicaca, en el departamento de Puno: Acora, Coata, Azángaro, Ilave, Pilcuyo, Vilque Chico y Caracoto. Los dos principales criterios de selección de los distritos fueron la existencia simultánea de escuelas EBI y monolingües en español dentro del distrito y la distancia del distrito al lago. Además, las escuelas seleccionadas en cada distrito debían satisfacer

los siguientes requerimientos: un número similar de estudiantes en cuarto y quinto grado y, para el caso de escuelas EBI, ser las más grandes del distrito, de manera que el número de estudiantes matriculados fuese similar al de aquellos matriculados en escuelas monolingües en español.

La muestra incluyó veinte escuelas, la mitad ubicadas en zonas rurales quechua y el resto en zonas rurales aimaras, y todas escuelas multigrado. Once de las veinte escuelas seleccionadas fueron EBI: seis en la zona quechua y cinco en la aimara. El cuadro 3 resume el número de estudiantes, docentes, padres y escuelas incluidos en la muestra. Los estudiantes estaban en cuarto y quinto grado de primaria en el momento en que se recogieron los datos. En cuanto a los docentes, los cuestionarios se aplicaron a todos los profesores de primaria que se pudieron encontrar en la escuela al momento de recolectar la información<sup>22</sup>.

**Cuadro 3. Número de escuelas y participantes en la muestra**

	<i>Estudiantes Cuarto grado</i>	<i>Estudiantes Quinto grado</i>	<i>Padres Cuarto grado</i>	<i>Padres Quinto grado</i>	<i>Profesores</i>
EBI, zona aimara (5 escuelas)	47	58	34	46	18
ME, zona aimara (5 escuelas)	66	70	53	57	21
EBI, zona quechua (6 escuelas)	86	66	71	53	17
ME, zona quechua (4 escuelas)	51	53	44	40	14
Total (20 escuelas)	250	247	202	196	70

EBI: educación bilingüe intercultural.

ME: educación monolingüe en español.

22 La lógica detrás de esta decisión es que no solo los profesores de cuarto y quinto grado afectan el rendimiento de los estudiantes sino que también es importante, en un sentido más amplio, el contexto educacional del personal de la escuela.

En el cuadro 4 se resume información relativa a las características socioeconómicas de los estudiantes en los distintos tipos de escuelas. En términos generales, todos los estudiantes provienen de contextos pobres; sin embargo, los estudiantes de las zonas quechuas (sean de EBI o no) parecen ser los más pobres entre los pobres.

Los estudiantes de escuelas EBI y las que no lo son (escuelas monolingües en español) parecen tener características similares en zonas quechuas y aimaras. La edad de los estudiantes es similar en los dos grupos, tanto en cuarto como en quinto grado. Sin embargo, la edad promedio de todos los estudiantes de la muestra excede en más de un año la edad esperada para su grado respectivo. También son similares en relación con su estado de salud. La incidencia de desnutrición es alta entre los estudiantes de la muestra (alrededor de 50%) en escuelas EBI y en las monolingües en español.

En cuanto a los jefes de hogar incluidos en la muestra, la mayoría trabajan en agricultura y tienen algún nivel de educación primaria; solo un pequeño porcentaje no tiene educación (tanto en escuelas EBI como en las monolingües en español). En cuanto al uso de la lengua indígena, la mayoría de los jefes de hogar hablan tanto español como la lengua indígena; sin embargo, el porcentaje de quienes solo hablan lengua indígena es mayor entre los padres aimaras (en escuelas EBI y en escuelas monolingües en español). Por último, casi todos los estudiantes de la muestra habitan en una vivienda que se puede considerar precaria.

## Metodología

El trabajo empírico de este estudio está dividido en tres partes. En la primera parte se utilizan *modelos de respuesta cualitativa*, también conocidos como *modelos de probabilidad* para estudiar los factores asociados a la matrícula en escuelas EBI. Estos modelos se caracterizan por la naturaleza cualitativa de la variable dependiente, y su objetivo es estimar la probabilidad de estar matriculado en una escuela EBI. En este caso, la variable dependiente solamente puede tomar dos

Cuadro 4. Características de la muestra

	<i>Quechua</i>		<i>Aimara</i>		<i>Total</i>
	<i>EBI</i>	<i>ME</i>	<i>EBI</i>	<i>ME</i>	
Estudiantes mujeres (%)	48,1 (50,0)	55,1 (50,0)	35,6** (48,0)	49,2 (50,0)	47,2 (49,0)
Edad de estudiantes, cuarto grado (media)	11,5 (1,5)	11,3 (1,3)	10,5 (1,3)	10,5 (1,2)	11,0 (1,4)
Edad de estudiantes, quinto grado (media)	12,4 (1,8)	11,9 (1,3)	11,5 (1,1)	11,5 (1,4)	11,8 (1,5)
Estudiantes con desnutrición crónica (%)	54,6 (49,0)	54,2 (50,0)	42,7 (49,0)	44,3 (49,0)	49,1 (50,0)
Estudiantes con educación inicial (%)	32,5** (47,0)	47,6 (50,2)	88,4 (32,1)	88,9 (31,4)	62,4 (48,4)
Nivel educativo del jefe de hogar: sin educación (%)	8,9 (28,7)	8,4 (28,0)	7,5 (26,5)	9,3 (29,1)	8,6 (28,1)
Nivel educativo del jefe de hogar: primaria completa o incompleta (%)	64,2 (48,1)	69,9 (46,2)	53,8** (50,2)	68,5 (46,7)	64,5 (47,9)
Nivel educativo del jefe de hogar: secundaria incompleta o más (%)	26,8 (44,5)	21,7 (41,5)	38,8** (49,0)	22,2 (41,8)	26,9 (44,4)
Jefe de hogar solo habla lengua nativa (%)	11,4 (31,0)	9,6 (29,0)	25,0 (43,0)	29,6 (45,0)	18,8 (39,0)
Jefe de hogar habla español y lengua nativa (%)	88,6 (31,0)	90,4 (29,0)	75,0 (43,0)	70,4 (45,0)	81,2 (39,0)
Actividad económica del jefe de hogar: agricultura (%)	74,8 (43,0)	73,8 (44,0)	72,5 (44,0)	76,9 (42,0)	74,7 (43,0)
Viviendas con piso precario (tierra) (%)	100,0** (0,0)	92,9 (25,0)	72,2 (45,0)	70,4 (45,0)	84,8 (35,0)
Hacinamiento (más de tres personas por cuarto) (%)	33,6 (47,0)	27,5 (44,0)	26,7* (44,0)	39,8 (49,0)	32,6 (46,0)

\*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,10

ME: educación monolingüe en español.



valores: 1 si el niño o niña está matriculado en una escuela EBI y 0 si no lo está.

Se usó un modelo *probit* para calcular la probabilidad de ser matriculado en una escuela EBI. Este modelo utiliza la *función de la distribución normal acumulada* (Kmenta 1986). Cabe aclarar desde un inicio que el *probit* es utilizado como herramienta para describir el tipo de familia que envía a sus hijos a una EBI sin interpretarla en términos de elección. Debido a los datos disponibles no es posible modelar la elección entre las escuelas EBI y las monolingües en español, porque según la base de datos del censo nacional la mayoría de las escuelas incluidas en la muestra son la única en el pequeño pueblo donde se encuentran; por lo tanto, no existe una verdadera elección para los padres. Por eso, los resultados del modelo *probit* no se han interpretado en términos de variables que determinan elección de escuela, sino más bien en términos de cuáles son las variables que están correlacionadas con la asistencia a un tipo de escuela (EBI o monolingüe en español). Al final, se puede decir que este modelo representa un esfuerzo adicional para mostrar que los dos grupos de estudiantes son comparables.

No hay mayor investigación sobre las variables que afectan la probabilidad de matrícula en una escuela EBI, pero sí existe una considerable cantidad de literatura sobre los determinantes de la matrícula escolar en general. Según la literatura (Bedi *et al.* 2004, Ponce y Vos 2004, Edwards 2002, Schultz 2001 y Vos 1996), la matrícula escolar tiene varios determinantes y es posible clasificarlos en diferentes niveles: nivel individual (características del niño, tales como sexo y etnicidad), nivel familiar (características de la familia del niño, tales como el nivel educativo de los padres y el ingreso familiar) y nivel escolar/comunitario (características de la escuela, como distancia a las facilidades escolares [geográfica/tiempo] y gasto público en educación).

Para fines de este trabajo, definiremos la matrícula escolar en EBI ( $E = 1$ ) como sigue:

$$E = \gamma_1 S + \gamma_2 F + \gamma_3 C + \varepsilon, \quad (1)$$

donde S es un vector de las características de los estudiantes, F es un vector de las características familiares y C es un vector de las características del contexto. Los  $\gamma$  son coeficientes a ser estimados y  $\varepsilon$  es un término de error. Se asume que el término de error  $\varepsilon$  está normalmente distribuido para poder estimar el modelo *probit* para la matrícula.

En la segunda parte se utilizan modelos de regresión lineal múltiple para modelar los diferentes factores escolares y contextuales que afectan los resultados de los programas. En este tipo de modelos, la variable dependiente (en este caso, el rendimiento) depende de dos o más variables explicativas (Gujarati 2004). Este modelo nos permite identificar el efecto de cada variable explicativa sobre la variable dependiente, manteniendo constante el valor del resto de las variables explicativas.

Los resultados de un programa bilingüe (rendimiento en pruebas estandarizadas de matemática y lectura) deberían explicarse no solamente en función de los insumos del programa (por ejemplo, características de docentes y escuelas EBI) sino también en función de factores importantes del contexto, tales como las características de los estudiantes y de las familias (Northeast and Island Regional Education Laboratory 1999). En este trabajo en particular estamos proponiendo que las actitudes de los actores locales hacia la EBI también deben ser consideradas como un importante factor contextual, además de las características socioeconómicas de los estudiantes y las familias.

Basándose en la información antes mencionada, se especifica el siguiente modelo:

$$Y_{ijk} = \gamma_0 + \gamma_1 S_{ijk} + \gamma_2 F_{ijk} + \gamma_3 D_{jk} + \gamma_4 E_{jk} + \gamma_5 C_k + \varepsilon_{ijk} \quad \varepsilon_{ijk} \sim N(0, \sigma^2), \quad (2)$$

donde

i : estudiante i

j : escuela j

k : contexto k

$Y_{ijk}$ : rendimiento del estudiante en matemática o lectura

$S_{ijk}$ : vector de características del estudiante

- $F_{ijk}$  : vector de características de la familia  
 $D_{jk}$  : vector de las prácticas educativas del docente en el aula  
 $E_{jk}$  : vector de características de la escuela  
 $C_k$  : características del contexto (distrito donde está ubicada la escuela)  
 $\varepsilon_{ijk}$  : término de error

La heteroscedasticidad<sup>23</sup> tiende a ser un problema cuando se utilizan datos transversales (Mukherjee *et al.* 1998). Este estudio abordó tal problema estimando errores estándar robustos, usando el estimador de varianza Huber/White/Sándwich en lugar de realizar el cálculo tradicional.

El anexo A presenta información relativa a todas las variables incluidas en los modelos descritos en esta sección.

Por último, en la tercera y última parte del trabajo empírico se usa un análisis bivariado para describir la opinión y las actitudes de los actores locales (docentes, padres y estudiantes) hacia el programa EBI.

## Resultados

### ¿Qué tipo de familias manda a sus hijos a escuelas EBI?

Antes de presentar los resultados del programa EBI es importante establecer las características de los estudiantes matriculados en escuelas EBI, en particular sus propias características y las de sus familias. Como se indicó en la sección anterior, se utilizó un modelo *probit* para describir el tipo de familia que manda a sus hijos a una escuela EBI, sin interpretar los resultados en términos de elección.

Los resultados del modelo *probit* se presentan en el cuadro 5. En comparación con los estudiantes matriculados en escuelas monolingües en español, los estudiantes matriculados en escuelas EBI tienden a ser varones, a tener más años de edad y a no haber recibido educación

---

<sup>23</sup> Distribución desigual de la varianza.

inicial. Esto último podría deberse a que la mayoría de las escuelas EBI están situadas en zonas extremadamente rurales, en comunidades donde no hay ningún otro tipo de institución educativa aparte de la misma escuela. Por lo tanto, si esa escuela no tiene una sección de inicial (que es el caso general), los niños de dicha comunidad no contarán con una opción de educación inicial y probablemente se matricularán

**Cuadro 5. Variables asociadas con matrícula en una escuela EBI**

<i>Variable</i>	<i>Efecto marginal</i>	<i>Error estándar</i>	
<i>Características del estudiante</i>			
Sexo (mujer)	-0,14	0,06	**
Edad (años)	0,09	0,02	***
Grado	-0,10	0,06	
Preescolar	-0,16	0,06	**
Desnutrición	0,02	0,06	
<i>Características de la familia</i>			
Nivel educativo del jefe de hogar: primaria incompleta o completa	0,07	0,10	
Nivel educativo del jefe de hogar: secundaria incompleta o más	0,18	0,11	
Jefe de hogar: mujer	-0,21	0,10	*
Actividad del jefe de hogar: agricultura	-0,15	0,07	**
Jefe de hogar habla en lengua nativa con sus hijos en casa	-0,39	0,07	***
El estudiante habla en lengua nativa con sus hermanos	-0,04	0,07	
Tamaño del hogar	-0,02	0,01	**
Piso precario en el hogar	0,17	0,10	*
<i>Características del contexto</i>			
Distancia (km) a capital provincial	0,00	0,00	
Lengua (quechua=1)	-0,10	0,08	
Log Likelihood		-177,64262	
Pseudo R2		0,1637	
Número de observaciones		309	

\*\*\* p<0,01; \*\* p<0,05; \* p<0,10

en una escuela primaria sin haber tenido alguna experiencia educativa previa fuera del hogar.

Con respecto a las familias de los estudiantes, sorprende encontrar que aquellos alumnos que provienen de ambientes más bilingües, donde la lengua nativa es usada en casa tanto por el jefe del hogar como por los niños para comunicarse entre ellos, por lo general tienden a estar matriculados en escuelas monolingües en español y no en escuelas EBI. De hecho, que el jefe de hogar hable en lengua indígena con sus hijos está asociado con una reducción de 39 puntos porcentuales en la probabilidad de asistir a una escuela EBI. Podría argumentarse que los padres que hablan predominantemente en lengua indígena prefieren mandar a sus hijos a escuelas que no sean EBI precisamente para darles a sus niños una mayor oportunidad de aprender español; sin embargo, como se indicó en el capítulo anterior, los padres no tienen en realidad la posibilidad de elegir, ya que usualmente existe solo una escuela en la comunidad donde viven. Por lo tanto, este resultado podría estar indicando más bien un problema en la focalización del programa. Este estudio no ha logrado corroborar el hecho indicado, porque esos mecanismos de focalización no son ni claros ni transparentes y por lo tanto no son de dominio público.

Otra característica de las familias de los estudiantes de escuelas EBI es que por lo general provienen de hogares más pequeños. Por último, en términos de las características de su contexto, los estudiantes de escuela EBI no son significativamente distintos a los alumnos matriculados en escuela monolingües.

Para concluir, es importante reflexionar sobre estos resultados. Se podría argumentar que existen dos posibles fuentes de sesgo en la muestra de este estudio: la primera debido a la elección de parte de los padres respecto al tipo de escuela (EBI o monolingüe en español) a la que envían a sus hijos; y la segunda, debido a la localización del programa.

La primera fuente de sesgo no existe en este estudio, puesto que, como se explicó, los padres no pueden realmente escoger qué tipo de escuela quieren para sus hijos. Tampoco existe evidencia sólida de

que la localización del programa sea una fuente de sesgo. En la sección anterior se usaron diferencias de medias para demostrar que los estudiantes de escuelas EBI son similares a los alumnos de escuelas monolingües en español en un número considerable de características. Los resultados del modelo *probit* aquí presentados proveen evidencia adicional de lo mismo. Varias características de ambos grupos no son diferentes. Solo algunas características de los estudiantes y de sus familias incluidas en este modelo son estadísticamente significativas; e incluso aquellas que lo son tienen coeficientes pequeños (en la mayoría de los casos), lo cual podría indicar que los dos grupos de estudiantes son similares hasta cierto punto, y que es razonable utilizar a los estudiantes de escuelas monolingües en español como grupo de comparación con los estudiantes de escuelas EBI. Para poder comparar a ambos grupos, en los posteriores análisis se controlará por aquellas características que sean distintas. Los resultados de esta comparación se presentan en la siguiente sección.

### **Estableciendo los hechos: ¿cómo se desempeñan los alumnos EBI en matemática y comprensión de lectura en comparación de los alumnos de escuelas monolingües en español?**

A continuación se presenta información acerca del rendimiento de los alumnos EBI en pruebas de matemática y comprensión de lectura, en comparación con el rendimiento de sus pares de escuelas monolingües en español, también en zonas rurales. El cuadro 6 presenta dos modelos distintos para cada materia: uno que incluye solo el programa EBI como variable explicativa, y un modelo más completo en el cual el efecto del programa se establece luego de haber controlado por todas las variables relevantes.

A partir del primer modelo (solo el programa como variable explicativa), el efecto del programa EBI en zonas quechuas es negativo y estadísticamente significativo tanto en matemática como en comprensión de lectura. Sin controlar por otras variables, los alumnos de escuelas EBI quechua obtienen aproximadamente 5 puntos menos que sus pares

Cuadro 6. Factores asociados al rendimiento de los estudiantes EBI y no EBI en matemática y comprensión de lectura

	<i>Matemática</i>						<i>Comprensión de lectura</i>					
	<i>Modelo nulo</i>			<i>Modelo final</i>			<i>Modelo nulo</i>			<i>Modelo final</i>		
	<i>Coef.</i>	<i>EE</i>	<i>Sig.</i>	<i>Coef.</i>	<i>EE</i>	<i>Sig.</i>	<i>Coef.</i>	<i>EE</i>	<i>Sig.</i>	<i>Coef.</i>	<i>EE</i>	<i>Sig.</i>
Constante	10,88	0,39	***	10,25	2,31	***	19,62	0,54	***	17,18	3,79	***
EBI aimara	-0,23	0,80		-3,42	0,88	***	3,16	1,12	***	-2,40	1,52	
EBI quechua	-4,86	0,51	***	-5,71	0,96	***	-5,38	0,81	***	-4,69	1,40	***
<i>Características del estudiante</i>												
Sexo (mujer)				-1,14	0,38	***				-1,47	0,68	**
Grado (quinto)				2,18	0,47	***				2,32	0,80	***
Edad (años)				0,04	0,16					-0,18	0,29	
Educación preescolar				-0,97	0,49	**				-0,80	0,75	
<i>Características de la familia</i>												
Educación del jefe de hogar: sin educación				(dropped)						(dropped)		
Educación del jefe de hogar: primaria completa o incompleta				0,35	0,69					0,40	1,23	
Educación del jefe de hogar: secundaria incompleta o más				0,24	0,78					0,00	1,36	

Cuadro 6. Factores asociados al rendimiento de los estudiantes EBI y no EBI en matemática y comprensión de lectura

	<i>Matemática</i>						<i>Comprensión de lectura</i>					
	<i>Modelo nulo</i>			<i>Modelo final</i>			<i>Modelo nulo</i>			<i>Modelo final</i>		
	<i>Coef.</i>	<i>EE</i>	<i>Sig.</i>	<i>Coef.</i>	<i>EE</i>	<i>Sig.</i>	<i>Coef.</i>	<i>EE</i>	<i>Sig.</i>	<i>Coef.</i>	<i>EE</i>	<i>Sig.</i>
Jefe de hogar habla lengua indígena en el hogar				-1,62	0,65	**				-0,64	1,06	
Estudiante habla lengua nativa con hermanos				0,49	0,50					-0,53	0,93	
Tamaño del hogar				-0,11	0,08					-0,02	0,13	
<i>Características de los docentes</i>												
Profesor habla lengua nativa				-1,00	0,79					0,37	0,97	
Capacitación en EBI				0,49	0,82					0,00	1,37	
Retiroinformación de tareas de Matemática y Comprensión de Lectura				0,59	0,54					1,98	0,75	***
Enseña asignatura en español				0,95	0,49	*				2,91	0,89	***
<i>Características de la escuela</i>												
Piso precario				-3,57	1,33	***				-5,77	2,47	**
Electricidad				1,59	2,31					9,78	3,66	***



Cuadro 6. Factores asociados al rendimiento de los estudiantes EBI y no EBI en matemática y comprensión de lectura

Contexto	Matemática			Comprensión de lectura		
	Modelo nulo		Modelo final	Modelo nulo		Modelo final
	Coef.	EE	Sig	Coef.	EE	Sig
Azángaro						
Vilque Chico						
Ilave						
Pilcuyo						
Caracoto						
Acora						
Coata						
<i>Actitudes hacia EBI</i>						
Jefe de hogar quiere instrucción solo en español						
Docente quiere instrucción solo en español						
Número de observaciones	309		309	309		309
R-squared	0,2054		0,6361	0,1941		0,5059
Root MSE	4,4823		3,1542	6,6743		5,4343

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,10. EE: error estándar.

en escuelas monolingües en español, tanto en matemática como en comprensión de lectura. La situación es distinta en el caso de los alumnos de escuelas EBI aimara. El programa parece tener un efecto positivo en el caso de comprensión de lectura, pues los alumnos de este tipo de escuelas obtienen en promedio 3 puntos más que los de otros tipos de escuelas. El efecto del programa en el rendimiento de los alumnos en matemática es negativo, aunque el coeficiente es pequeño y no significativo estadísticamente.

Luego de controlar por todas las variables relevantes, EBI quechua y EBI aimara tienen un efecto negativo y estadísticamente significativo en el rendimiento de los alumnos tanto en matemática como en comprensión de lectura; sin embargo, la situación de los estudiantes EBI quechua es aún peor. Los estudiantes EBI aimara obtienen en promedio 3,4 puntos menos en matemática y 2,4 puntos menos en comprensión de lectura cuando se los compara con sus pares en otros tipos de escuela. Los alumnos EBI quechua obtienen en promedio 5,7 puntos menos en matemática y 4,7 puntos menos en comprensión de lectura cuando se los compara con sus pares en otros tipos de escuelas.

Al respecto, deben explicarse dos cuestiones. Primero, considerando que los puntajes promedio en matemática y comprensión de lectura son 9,18 y 18,46 puntos respectivamente, la magnitud de los coeficientes de los programas EBI (tanto quechua como aimara), y por lo tanto el efecto del programa en el rendimiento de los estudiantes, es bastante grande. De hecho, de todas las variables explicativas incluidas en el modelo, la del *programa EBI* tiene uno de los efectos más grandes. Segundo, es importante notar la estabilidad del coeficiente EBI quechua. El programa en zonas quechuas tiene un impacto negativo considerable en el rendimiento estudiantil, independientemente de cómo se especifique el modelo.

Las características de los estudiantes parecen ser importantes al explicar su rendimiento. Los estudiantes de quinto grado se desempeñan bastante mejor en ambos exámenes que los de cuarto grado, un resultado perfectamente predecible. Sin embargo, el efecto en comprensión de

lectura es mayor. Los varones se desempeñaron mejor que las mujeres tanto en matemática como en comprensión de lectura. Un hallazgo inesperado con respecto a las características de los estudiantes es que el haber tenido educación inicial está negativamente asociado con su rendimiento tanto en comprensión de lectura como en matemática. Sin embargo, los coeficientes son bajos y solo estadísticamente significativos en el caso de matemática.

Las características de las familias también son importantes al explicar el rendimiento de los estudiantes. El hecho de que el jefe del hogar se comunique con los niños en casa utilizando una lengua indígena está negativamente asociado al rendimiento de los alumnos tanto en matemática como en comprensión de lectura; sin embargo, es solo estadísticamente significativo en las pruebas de matemática.

Las prácticas de los docentes en el aula tienen un efecto grande y estadísticamente significativo en el rendimiento de los estudiantes, sobre todo en comprensión de lectura. El hecho de que los docentes siempre revisen la tarea de los alumnos y les hagan comentarios sobre su trabajo está asociado con un incremento de 0,6 puntos en la prueba de matemática y un incremento de 2 puntos en la prueba de comprensión de lectura. El uso del español como lengua de instrucción está significativamente asociado con mejores resultados en las pruebas de rendimiento y el tamaño del efecto es grande. Los estudiantes cuyos profesores les enseñan matemática solo en español obtienen en promedio 1 punto más en la prueba. El incremento es aún mayor en el caso de la comprensión de lectura: los alumnos cuyos profesores les enseñan Comunicación Integral<sup>24</sup> solo en español obtienen casi 3 puntos más en la prueba.

Parece ser el caso que mientras más se expone a los niños al español, tanto en el hogar como en la escuela, mejor desempeño tendrán en las pruebas de rendimiento. Estos resultados no son sorprendentes, claro está. Los estudiantes solo son evaluados en español, aun si provienen

---

24 Esta materia escolar es también conocida en otros países como Lenguaje y Literatura.

de escuelas bilingües; por lo tanto, hablar el español con fluidez es definitivamente un agregado positivo cuando rinden este tipo de pruebas.

Además de las prácticas educativas de los docentes, la infraestructura de la escuela también tiene un efecto grande y significativo en el rendimiento de los alumnos. Una infraestructura inadecuada, como por ejemplo tener pisos precarios, está negativamente asociada al rendimiento: reduce el rendimiento de los estudiantes en matemática en 3,5 puntos y el de comprensión de lectura en casi 6 puntos. Las escuelas precarias son la norma y no la excepción en las zonas rurales, donde la mayoría de las escuelas son multigrado y mayoritariamente unidocentes. No es sorprendente, por lo tanto, que en estas condiciones adversas el rendimiento de los alumnos se vea comprometido.

El hecho de que la escuela sea precaria es generalmente una consecuencia de la pobreza del contexto en el que está situada. Como puede observarse en el cuadro 6, el distrito donde se ubica la escuela afecta el desempeño académico de los alumnos. Los estudiantes del distrito de Ilave tienen un rendimiento bastante superior al de los alumnos de otros distritos tanto en matemática como en comprensión de lectura. No es coincidencia: Ilave es uno de los distritos incluidos en la muestra con mayor Índice de Desarrollo Humano (PNUD 2005). Aunque los habitantes de esta zona están generalmente considerados por debajo del límite de pobreza, cuando se los compara con los residentes de otros distritos tienen una mejor condición económica. Los estudiantes de Coata y Caracoto también parecen tener mejor rendimiento que sus pares de otros distritos.

Finalmente, los modelos presentados en el cuadro 6 también incluyen como determinantes importantes del desempeño de los estudiantes las actitudes de los padres y los docentes<sup>25</sup> hacia la educación EBI. Está claro que tales actitudes se pueden considerar parte de las

---

25 Las actitudes de los niños hacia la educación EBI también son importantes. Sin embargo, puesto que los niños incluidos en la muestra son pequeños (cuarto y quinto grado), es de esperarse que su opinión estará muy influenciada por aquella de sus padres. Por lo tanto, suponemos que la postura del jefe del hogar representa la actitud de la familia.

características de las familias y los docentes respectivamente; sin embargo, se han incluido por separado porque por lo general no se consideran en modelos que expliquen los resultados académicos de alumnos bilingües. Se descubrió que las actitudes de estos actores hacia la educación bilingüe sí impactan en el rendimiento de los estudiantes. Los estudiantes cuyos padres creen que el español debe ser la única lengua de instrucción en la escuela tienen un mejor rendimiento en comprensión de lectura que aquellos cuyos padres piensan lo opuesto; el primer grupo obtuvo en promedio 1,4 puntos más en la prueba. De manera similar, los estudiantes cuyos profesores creen que el español debe ser la única lengua de instrucción obtuvieron 1 punto más en la prueba de matemática. El hecho de que el efecto sea mayor en lectura que en matemática está dentro de lo esperado. Es más probable que la familia influya hasta cierto punto la habilidad de los estudiantes en lectura y escritura que su habilidad numérica. Los docentes son quienes parecen tener un papel más importante en el desarrollo de las habilidades numéricas: tanto las prácticas de los docentes en el aula como sus actitudes hacia la educación EBI influyen de manera significativa en el rendimiento de los estudiantes en la prueba de matemática.

En resumen, los estudiantes EBI de la muestra han sido comparados con estudiantes de escuelas monolingües en español (no EBI) en un conjunto de características importantes. Los análisis presentados en este trabajo establecen primero que ambos grupos de alumnos son similares en un número de características relevantes, y por lo tanto su rendimiento puede compararse controlando por aquellas características en las cuales difieren. Basándose en esta premisa se analizó el rendimiento de estudiantes EBI y no EBI, tanto en matemática como en comprensión de lectura. Los resultados muestran que los alumnos de escuelas EBI (en zonas quechuas y aimaras) tienen un rendimiento más bajo que los de escuelas monolingües en español (no EBI) localizadas en zonas rurales bilingües. La diferencia en el rendimiento de ambos grupos es grande y estadísticamente significativa. Adicionalmente, los resultados muestran que mientras más se expone un

alumno al español, en casa y en la escuela, mejor será su desempeño en las pruebas de rendimiento. Estos resultados deberían llevarnos a reexaminar seriamente el programa, y en particular su implementación, para ver qué factores sociales del contexto podrían explicar la brecha entre los alumnos EBI y los de escuelas monolingües en español.

### **Abriendo la caja negra: ¿qué características del contexto social explican la brecha entre estudiantes EBI y estudiantes no EBI?**

¿A qué nos referimos con “abriendo la caja negra”? El enfoque normativo o tradicional de la creación de políticas considera que cuando los resultados reales de una política difieren completamente de los esperados, las políticas han fallado. Aunque esta idea pueda resultar atractiva por su simpleza, debemos ser cautelosos y no saltar automáticamente a conclusiones en lo que concierne al fracaso de una política. ¿Cómo podemos decir que una política en particular ha fracasado si primero no consideramos cómo se implementó? Esta es precisamente la idea detrás de un acercamiento empírico hacia la creación de políticas: ver el contexto de implementación para analizar la interacción entre actores locales y la política o programa, y así ver cómo estos últimos fueron transformados durante el proceso por los mismos actores.

Analizar el proceso de creación de políticas mediante un acercamiento empírico requiere describir y entender las percepciones e interpretaciones sobre el mundo (lo que Long llama *life-worlds*) de los actores locales y emplear esa información para explicar su comportamiento en relación con esa política. En las siguientes páginas se describen las percepciones de profesores, padres de familia y estudiantes de escuelas EBI sobre la política EBI y la manera en que afecta su vida cotidiana, explicando en qué condiciones surgen esas interpretaciones de la realidad, cómo se conectan unas con otras y cómo estas permiten entender los comportamientos de los diferentes actores frente a la política.

*Percepciones de los docentes y su comportamiento*

Lo primero que uno esperaría de docentes de escuelas bilingües es que ellos mismos también lo sean, bien por tener como lengua materna una lengua indígena o porque saben hablarla fluidamente. El cuadro 7 muestra que aproximadamente 65% de los docentes de escuelas EBI tienen el quechua o el aimara como su lengua materna. Adicionalmente, 76,5% de los docentes de escuelas EBI quechua y 83,4% de aquellos de escuelas EBI aimara manifiestan que pueden hablar fluidamente la lengua nativa. Sin embargo, no todos los docentes que dicen hablar la lengua nativa fluidamente son realmente bilingües. Al preguntárseles acerca de su fluidez escribiendo y leyendo en lengua indígena, se encuentra que solo 53% de los docentes EBI quechua pueden leerla y 41% pueden escribirla. En el caso de los maestros EBI aimara, solo 44,5% pueden leerla y menos de 30% pueden escribirla.

**Cuadro 7. Dominio de los profesores del español y lenguas nativas (porcentajes)**

		<i>Quechua</i>		<i>Aimara</i>	
		<i>EBI</i>	<i>ME</i>	<i>EBI</i>	<i>ME</i>
Lengua materna	Español	29,4	35,7	27,8	19,1
	Quechua	64,7	64,3	5,6	9,5
	Aimara	5,9	0,0	66,7	71,43
Habla fluido	Solo español	23,5	28,6	16,7	9,5
	Español y lengua nativa	76,5	71,4	83,4	90,5
Lee fluido	Solo español	47,1	71,4	55,6	76,2
	Español y lengua nativa	53,0	28,6	44,5	23,9
Escribe fluido	Solo español	58,8	78,6	72,2	90,0
	Español y lengua nativa	41,2	21,4	27,8	10,0
(n = 70)		17	14	18	21

ME: monolingüe español

Más aún, es interesante notar que hay un porcentaje de docentes que pueden hablar, leer y escribir en idioma nativo y aun así son destacados a escuelas monolingües en español. Cabe preguntarse, entonces, ¿por qué no fueron asignados a escuelas EBI? Una posible explicación es que conforme un profesor adquiere experiencia dentro del sistema educativo, se le da la posibilidad de escoger dónde quiere enseñar. Dado que por lo general las escuelas EBI están en zonas extremadamente rurales, los docentes no quieren ir a trabajar allí puesto que muchas veces esto implica dejar a sus familias, que se quedan en la ciudad. En la medida en que los docentes pueden escoger dónde ir, prefieren quedarse en escuelas monolingües más cercanas a las ciudades.

Además de hablar ambos idiomas, también es de esperarse que los docentes bilingües hayan recibido algún tipo de capacitación en la metodología EBI. Según la información recolectada para este estudio, la mayoría de los docentes de escuelas EBI quechua (76,5%) han recibido esta capacitación por lo menos una vez, aunque en el caso de los profesores de escuelas EBI aimara el porcentaje de docentes capacitados cae a 50%.

La información presentada en el cuadro 8 es aún más preocupante. Más de 50% de los docentes de escuelas EBI aimara no saben que su escuela es parte del programa EBI. Existe un fuerte contraste entre las escuelas EBI aimara y las quechua: en el caso de estas

**Cuadro 8. Reconocimiento de su escuela como EBI  
(porcentajes y frecuencias)**

	EBI Quechua	EBI Aimara	Total
Sí, sí saben que su escuela es EBI	76,5 (13)	44,4 (8)	77,6 (21)
No, no saben que su escuela es EBI	23,5 (4)	55,6 (10)	22,4 (14)
(n = 35)	17	18	35



últimas, casi todos los docentes saben que su escuela es parte del programa bilingüe.

La información aquí presentada muestra que los docentes en contextos EBI aimara están peor capacitados para ser profesores bilingües que los docentes de EBI quechua; sin embargo, sus estudiantes tienen mejor rendimiento tanto en matemática como en comprensión de lectura. Esta aparente paradoja se debe a que los profesores EBI aimara enseñan solo en español. Como se explicó en la subsección anterior utilizando un análisis multivariado, mientras más expuestos estén los estudiantes al español tanto en casa como en la escuela, mejor será el desempeño de los estudiantes en las pruebas de rendimiento.

Los hechos presentados antes acerca de la capacitación de los docentes como profesores EBI definitivamente contribuyen a formar lo que los docentes piensan sobre el programa EBI y sus actitudes al respecto; es decir, su interpretación de la realidad (*life-worlds*). En los cuadros 9 y 10 se describen las actitudes de los docentes con respecto al programa EBI. Solo 22% de los profesores EBI aimara y 35% de los profesores EBI quechua creen que la educación bilingüe intercultural es beneficiosa para los estudiantes. Sin embargo, cuando se les pregunta específicamente si quisieran que sus alumnos sepan leer y escribir en lengua nativa, más de 50% de los profesores EBI, tanto quechua como aimara, responden de manera afirmativa. A primera vista podría parecer contradictorio que solo algunos docentes creen que la educación EBI es buena para los alumnos y que, sin embargo, muchos de ellos quieren que sus alumnos lean y escriban con fluidez en su lengua indígena. Una posible explicación para esta aparente contradicción es que los docentes pueden valorar el aprendizaje de la lengua indígena siempre y cuando esto no comprometa su aprendizaje del castellano desde un inicio, y su rechazo al programa EBI puede estar ligado a que la propuesta busca que la educación durante los primeros años de primaria sea principalmente en la lengua indígena, para ir introduciendo a los estudiantes al castellano de manera progresiva.

**Cuadro 9. Actitud de los docentes hacia EBI**  
(porcentajes y frecuencias)

		<i>Quechua</i>		<i>Aimara</i>	
		<i>EBI</i>	<i>ME</i>	<i>EBI</i>	<i>ME</i>
EBI es/sería buena para sus estudiantes	Totalmente de acuerdo	35,3	21,4	22,2	19,1
	Acuerdo parcial / En desacuerdo	64,7	78,6	77,8	80,9
Profesor está de acuerdo con que sus estudiantes aprendan a hablar bien en lengua nativa	Totalmente de acuerdo	52,9	25,0	37,5	23,8
	Acuerdo parcial / En desacuerdo	47,1	75,0	62,5	76,2
Profesor desea que sus estudiantes aprendan a leer y escribir bien en lengua nativa	Totalmente de acuerdo	52,9	7,7	58,8	23,8
	Acuerdo parcial / En desacuerdo	47,1	92,3	41,2	76,2
Profesor desea que sus estudiantes aprendan bien español	Totalmente de acuerdo	94,1	78,6	88,9	95,2
	Acuerdo parcial / En desacuerdo	5,9	21,4	11,1	4,8
(n = 70)		17	14	18	21

ME: monolingüe español

En el cuadro 10 se presentan específicamente las preferencias de los docentes en cuanto a la lengua de instrucción. Las respuestas a estas dos preguntas incluidas en el cuestionario a los docentes revelan claramente su preferencia por el español como la principal (y en algunos casos la única) lengua de instrucción. Entre 25% y 30% de los profesores EBI (quechua y aimara) piensan que el español debería ser la única lengua de instrucción, y casi 50% consideran que tanto el español como la lengua indígena deberían usarse en la escuela, pero que el español debería considerarse como la principal lengua de instrucción. Esta es solo la consecuencia lógica del hecho de que los profesores creen que los niños aprenden mejor cuando se les enseña solamente

en español, o por lo menos en español y una lengua indígena. En general, los docentes no están de acuerdo con la idea de que los niños aprenden mejor cuando solo se les enseña en quechua o aimara.

**Cuadro 10. Lengua de instrucción preferida por los docentes  
(porcentajes y frecuencias)**

		<i>Quechua</i>		<i>Aimara</i>	
		<i>EBI</i>	<i>ME</i>	<i>EBI</i>	<i>ME</i>
Prefiere una escuela que enseñe...	Solo en español	29,4	30,8	25,0	14,3
	Solo en lengua nativa	0,0	0,0	0,0	0,0
	Más en español que en lengua nativa	47,1	46,2	50,0	71,4
	Igual o más en lengua nativa que en español	23,6	23,1	25,0	14,3
Los niños aprenden mejor cuando se les enseña...	Solo en español	41,2	35,7	22,2	23,8
	Solo en lengua nativa	0,0	0,0	5,6	0,0
	En español y en lengua nativa	58,8	64,3	72,2	76,2
(n=70)		17	14	18	21

ME: monolingüe español

Es interesante notar la opinión de los docentes de escuelas monolingüe en español (no EBI) en cuanto a la lengua de instrucción. A pesar de que no están obligados a usar una lengua indígena en el desarrollo de sus clases, casi 70% de ellos reconocen que los niños aprenden mejor cuando se les enseña tanto en español como en su lengua indígena. Esto revela que el uso de la lengua vernácula dentro de la clase es necesario en este tipo de contexto rural y bilingüe.

Hasta este punto queda claro que los docentes EBI no están completamente calificados para ser profesores bilingües, bien sea porque ellos mismos no son bilingües o porque no han recibido el entrenamiento apropiado, o por ambas razones. Adicionalmente, sabemos que

los docentes creen que los estudiantes aprenden mejor cuando se les enseña solo (o principalmente) en español, y que prefieren el español como principal lengua de instrucción. Dadas las habilidades y actitudes de estos docentes hacia la EBI, queda claro lo que están haciendo dentro del aula, es decir, cuál es su comportamiento: en la práctica, están transformando las escuelas EBI en escuelas monolingües en español porque en su opinión esta es la mejor alternativa tanto para ellos como para los estudiantes.

En términos del enfoque centrado en los actores (*actor-oriented approach*), los docentes son actores con capacidad de agencia en la medida en que sus acciones marcan una diferencia con respecto a la situación preexistente y hay otros actores (padres y estudiantes) involucrados en su proyecto. Aunque uno tienda a pensar que los docentes se encuentran en una situación muy subordinada dentro del sistema educativo peruano, sus acciones demuestran que ellos son capaces de ejercer cierto poder.

En esa línea, los docentes pueden ser vistos como servidores públicos en contacto directo con la población (llamados en la literatura *street level bureaucrats*<sup>26</sup>). Lipsky (1980: 3) define a estos burócratas como “[...] servidores públicos que interactúan directamente con los ciudadanos durante el desempeño de su labor y que tienen una considerable capacidad de ejercer su propio criterio en cuanto a la ejecución de su trabajo”. Es precisamente su posición como enlace entre el Estado y los ciudadanos lo que da a estos burócratas, y en este caso particular a los docentes, la oportunidad de influir en el proceso de implementación de una política pública específica, generando en la práctica una política de facto. Mediante sus decisiones cotidianas, rutinas y estrategias ellos producen la política pública que finalmente llega a los ciudadanos.

Esto es precisamente lo que estaría ocurriendo en las escuelas bilingües de Puno. La política pública que se está implementando en

---

26 Para una completa descripción de este concepto véanse Lipsky 1980 y Myers y Vorsanger 2003.

la clase no es la diseñada por los especialistas de la DINEBI, porque durante el proceso los docentes la han cambiado totalmente.

Este ejemplo sugeriría que incluso los actores en posiciones aparentemente subordinadas (es decir, profesores rurales dentro del sistema nacional de educación) ejercen algún tipo de poder. La experiencia con los profesores EBI en Puno sería un ejemplo de cómo la creación de políticas públicas no es solamente un proceso que se desarrolla desde arriba hacia abajo, sino que la iniciativa también puede venir desde abajo.

Los docentes encuestados expusieron una serie de argumentos para legitimizar sus acciones en cuanto a la política y el programa EBI. El cuadro 11 muestra la opinión de los docentes sobre las fortalezas y los problemas de la educación EBI. La primera parte del cuadro muestra las principales razones, según los profesores EBI quechua y EBI aimara, para que los estudiantes aprendan a leer y escribir en su lengua nativa. Es interesante notar que las opiniones de ambos grupos son sumamente similares, y que ninguna de las tres principales razones a favor de la educación EBI dada por los docentes está estrechamente ligada a los objetivos académicos o educativos de la educación EBI.

A partir de lo dicho al inicio de este trabajo, se puede considerar que la EBI tiene dos objetivos principales. Uno de ellos está relacionado con mejorar las oportunidades educativas (y las futuras oportunidades laborales) de los estudiantes bilingües; y el otro está más relacionado con aspectos socioculturales, como preservar las lenguas indígenas y aprender de —y acerca de— las diferentes culturas del país. Parece ser que los docentes solo valoran la educación EBI por sus contribuciones al segundo de estos objetivos. Por lo tanto, ellos no creen que la educación EBI contribuya a mejorar las oportunidades de los estudiantes; es dominar el español aquello que lo permite y esa es la razón por la cual lo escogen como lengua de instrucción.

**Cuadro 11. Aspectos positivos y negativos de EBI según los docentes (porcentajes)**

	<i>EBI quechua</i>		<i>EBI aimara</i>	
<i>Aspectos positivos</i>	Aprender con mayor facilidad español	52,9	Aprender con mayor facilidad español	50,0
	Comunicarse mejor con familia y amigos	35,3	Mantener las lenguas indígenas vivas	37,5
	Mantener viva la lengua vernácula	29,4	Aprender mejor su cultura	31,3
	Aprender mejor su cultura	29,4	Comunicarse mejor con familia y amigos	25,0
	Mejorar sus oportunidades de estudio	17,7	Mejorar sus oportunidades de estudio	18,8
	Mejorar sus oportunidades de empleo	5,9	Mejorar sus oportunidades de empleo	6,2
<i>Aspectos negativos</i>	Faltan talleres de capacitación en metodología bilingüe	58,8	Faltan talleres de capacitación en enseñanza de la lengua vernácula	46,7
	Falta apoyo de los padres	47,1	Faltan más talleres de capacitación en metodología bilingüe	33,3
	No hay interés en los alumnos	29,4	Falta apoyo de los padres	26,7
	Faltan talleres de capacitación en enseñanza de la lengua nativa	23,5	Faltan más / mejores materiales	26,7
	Faltan más / mejores materiales	23,5	No hay interés en los alumnos	6,7
	No es útil / No sirve	5,9	No es útil / No sirve	6,7

Finalmente, en términos del enfoque centrado en los actores, es muy interesante notar cómo los docentes otorgan capacidad de agencia a los padres de familia (incorporándolos en su propuesta educativa para la escuela) cuando dicen que uno de los problemas centrales de la EBI es la falta de apoyo de los padres. Al hacer esto, también están legitimando su política de facto. Pero ¿piensan los padres realmente de esta manera?

### *Percepciones de los padres y los estudiantes*

En la subsección anterior se describieron las percepciones de los docentes sobre la EBI, demostrando su capacidad de agencia mediante evidencia empírica sobre su comportamiento respecto al programa EBI. En esta subsección se describirán las percepciones de los padres y los estudiantes, tratando de ver cómo se conectan con las percepciones de los docentes.

Las actitudes de los padres hacia el programa EBI parecen estar alineadas con las actitudes de los docentes. Incluso los padres apoyan aún más la educación monolingüe en español en lugar de una educación bilingüe. Como se puede observar en el cuadro 12, menos de 45% de los padres de escuelas EBI concuerdan en que la educación EBI es buena para sus hijos (43,9% en escuelas EBI quechua y solo 32,5% en escuelas EBI aimara). Además, un alto porcentaje de los padres prefiere que el español sea la única lengua de instrucción. Esto es cierto especialmente en las escuelas EBI aimara, donde más de 80% de los padres creen que sus hijos aprenden mejor cuando se les enseña en español (véase el cuadro 13).

Estos resultados difieren de lo encontrado en un estudio anterior realizado por Zúñiga, Sánchez y Zacharias (2000). De acuerdo con este estudio, realizado en cinco departamentos bilingües del Perú (incluido Puno), los docentes y los padres apoyan los modelos de educación bilingüe. La razón de esta discrepancia puede ser que su estudio fue llevado a cabo en zonas donde el programa EBI no se está implementando (precisamente porque el objetivo del estudio fue establecer si había una demanda social para la educación bilingüe en el país). Los padres y docentes de esas zonas podrían estar pidiendo una educación bilingüe porque creen que si sus niños hablan una lengua indígena —sea quechua o aimara— aprenderán mejor si se les enseña en su lengua materna y en español, y tienen la expectativa de que un programa de educación bilingüe mejore el rendimiento académico de sus hijos. Por otro lado, los padres y docentes de zonas donde el programa ya se está implementando podrían estar desilusionados con la educación EBI

**Cuadro 12. Actitudes del jefe de hogar hacia EBI**

		<i>Quechua</i>		<i>Aimara</i>	
		<i>EBI</i>	<i>ME</i>	<i>EBI</i>	<i>ME</i>
EBI es o sería buena para sus hijos	Totalmente de acuerdo	43,9	61,9	32,5	46,7
	Más o menos de acuerdo	41,5	25,0	20,8	21,5
	En desacuerdo	14,6	13,1	46,8	31,8
Quiere que sus hijos aprendan a hablar en lengua nativa*	Totalmente de acuerdo	43,9	45,2	35,9	43,9
	Más o menos de acuerdo	39,0	32,1	26,9	26,2
	En desacuerdo	17,1	22,6	37,2	29,9
Quiere que sus hijos aprendan a leer/ escribir en lengua nativa*	Totalmente de acuerdo	37,7	40,5	25,0	54,2
	Más o menos de acuerdo	43,4	32,1	30,0	17,8
	En desacuerdo	18,9	27,4	45,0	28,0
Quiere que sus hijos aprendan bien español	Totalmente de acuerdo	91,1	96,4	100,0	99,1
	Más o menos de acuerdo	8,9	2,4	0,0	0,9
	En desacuerdo	0,0	1,2	0,0	0,0

\*Quechua o aimara. ME: monolingüe español.

**Cuadro 13. Preferencias del jefe del hogar sobre lengua de instrucción en la escuela (porcentajes)**

		<i>Quechua</i>		<i>Aimara</i>	
		<i>EBI</i>	<i>ME</i>	<i>EBI</i>	<i>ME</i>
Prefiere que la lengua de instrucción sea:	Solo español	51,2	40,7	76,3	56,1
	Solo lengua nativa*	3,3	0,0	0,0	0,9
	Más español que lengua nativa*	16,5	22,2	2,6	12,2
	Igual o más lengua nativa* que español	28,9	37,0	21,1	30,8
Los niños aprenden mejor cuando se les enseña:	Solo en español	44,3	34,5	81,0	46,2
	Solo en lengua nativa*	6,6	0,0	0,0	7,6
	Tanto en español como en lengua nativa	49,2	65,5	19,0	46,2

\*Quechua o aimara. ME: monolingüe español.



debido a los pobres resultados obtenidos por los niños de su escuela. En el análisis final pueden pensar que si el hecho de que a los niños se les enseñe en su lengua materna no les ayuda a aprender mejor, tal vez sea preferible usar un modelo de educación monolingüe en español para garantizar por lo menos que los niños aprendan cómo leer y escribir en español, que en la práctica es la única lengua que “abre puertas” a mejores oportunidades en el país.

En el cuadro 14 se provee información sobre los aspectos positivos de la educación EBI según los padres de las escuelas bilingües. En este caso, parece haber algunas importantes distinciones entre los padres de zonas quechuas y aquellos de la zona aimara. Los de la zona quechua valoran la educación EBI no solo por sus objetivos más ligados al aspecto sociocultural (en este caso, ayudar a los niños a comunicarse y expresarse mejor), sino también por sus objetivos académicos o educativos, como por ejemplo mejorar las oportunidades de estudios y trabajo de los niños en el futuro. Por otro lado, los padres de escuelas EBI aimara no creen que la educación EBI lleve a los alumnos a tener mejores oportunidades en el futuro y solo la valoran por sus objetivos socioculturales, como incentivar a los niños a estar más interesados en su cultura y comunicarse mejor con la gente de la comunidad.

Estas diferencias están definitivamente conectadas a circunstancias de índole general y no solo son consecuencia del contexto inmediato de estos padres. El porcentaje de la población que habla quechua en el país es mucho mayor que el porcentaje que habla aimara (más de tres millones de personas, en comparación con menos de medio millón de personas, de acuerdo con el censo de 1993). Además, los quechuahablantes están más dispersos a lo largo del territorio nacional. Por lo tanto, los padres aimaras están más conscientes del hecho de que si sus hijos quieren ser parte del grupo mayoritario del país y tener buenas oportunidades educativas y laborales, deberán dominar el español.

El cuadro 14 también presenta información sobre los tres problemas centrales de la educación EBI según la perspectiva de los padres de

**Cuadro 14. Aspectos positivos y negativos de EBI según los padres de familia (porcentajes)**

	<i>EBI quechua</i>	<i>EBI aimara*</i>		
<i>Aspectos positivos</i>	Los niños aprenden mejor a expresarse y comunicarse	51,6	Los niños aprenden mejor a expresarse y comunicarse	40,5
	Le servirá a su hijo para encontrar trabajo	37,7	Su hijo va a la escuela con más motivación	14,3
	Le servirá a su hijo para seguir estudiando	27,9	Su hijo se interesa más en la cultura de la comunidad	11,9
<i>Aspectos negativos</i>	Faltan más o mejores materiales	33,3	Disminuyen las horas de aprendizaje de español	56,1
	Disminuyen las horas de aprendizaje de español	30,1	El profesor no domina la lengua indígena	46,3
	Los niños no aprenden bien	23,6	Faltan más o mejores materiales	29,4

\*Solo 50% de padres EBI aimara respondieron esta pregunta.

dichas escuelas. Sus opiniones muestran una vez más su preferencia por el uso del español como lengua de instrucción. En su opinión, uno de los mayores problemas de la educación EBI es que reduce el número de horas académicas dedicadas al aprendizaje del español. Finalmente, lo que los padres buscan es que sus hijos dominen el español.

Dadas las actuales circunstancias de las comunidades educativas a las que pertenecen sus hijos (a saber: los docentes no son bilingües ni están capacitados en la metodología EBI, ni piensan que EBI sea buena para los estudiantes y, por lo tanto, están transformando las escuelas EBI en escuelas monolingües en español), los padres parecen no tener otra alternativa que desarrollar una actitud negativa hacia el uso de la lengua indígena en la educación de sus hijos y sumarse a la propuesta de los docentes de enseñar solo

(o principalmente) en español, en lugar de utilizar el español y la lengua indígena, como señala la política EBI.

Lo mismo podría decirse respecto a los estudiantes EBI, quienes en la práctica no tienen elección entre una educación bilingüe o una monolingüe en español. El contexto en su totalidad ya está predisposto para que desarrollen una actitud poco favorable hacia el uso de la lengua indígena en su educación en la escuela. El cuadro 15 tiene información sobre las actitudes de los estudiantes en lo que se refiere a leer y escribir en su lengua nativa. Como se puede observar, cerca de 50% de los alumnos EBI creen que leer y escribir en lengua indígena tiene poca importancia. La actitud negativa hacia la lengua nativa es aún más fuerte entre los estudiantes EBI aimara: poco más de 30% creen que leer y escribir en su lengua nativa no es en absoluto importante. Tomando en cuenta la información presentada anteriormente, está claro que la situación difícilmente podría ser diferente. ¿Cómo podría esperarse que los estudiantes piensen que leer y escribir

**Cuadro 15. Actitudes de los estudiantes hacia leer y escribir en lengua nativa y español (porcentajes)**

		<i>Quechua</i>		<i>Aimara</i>	
		<i>EBI</i>	<i>ME</i>	<i>EBI</i>	<i>ME</i>
Leer en lengua nativa*	No es importante	12,2	18,8	31,8	1,7
	Es poco importante	46,3	41,2	55,3	78,5
	Es muy importante	41,5	40,0	12,9	19,8
Escribir en lengua nativa*	No es importante	11,6	20,0	35,3	5,2
	Es poco importante	50,4	38,8	55,3	71,6
	Es muy importante	38,0	41,2	9,4	23,3
Aprender español	No es importante	0,0	0,0	2,4	0,9
	Es poco importante	8,9	5,9	3,6	8,6
	Es muy importante	91,1	94,1	94,1	90,5

\*Quechua o aimara. ME: monolingüe español.

en su lengua indígena es importante, si sus padres creen que es mejor que se les enseñe solo en español y si sus profesores solo les enseñan en español porque no hablan correctamente su lengua indígena, no han recibido la capacitación apropiada ni tienen motivación alguna para implementar la educación bilingüe?

Finalmente, el cuadro 16 se refiere a la opinión de los estudiantes EBI sobre la utilidad de saber leer y escribir en la lengua indígena, sea quechua o aimara. La opinión de los niños está alineada con lo que sus padres y docentes piensan sobre estas lenguas: leer y escribir en español es más útil para continuar estudiando. Leer y escribir en su lengua indígena se asocia más con la posibilidad de aprender sobre su cultura y comunicarse mejor con sus amigos y familiares, pero no se relaciona, en opinión de ellos, con tener mejores oportunidades educativas o laborales en el futuro.

**Cuadro 16. Utilidad de saber leer y escribir en lengua nativa y en español (porcentajes)**

<i>Saber la lengua es útil para...</i>		<i>Quechua</i>		<i>Aimara</i>	
		<i>EBI</i>	<i>ME</i>	<i>EBI</i>	<i>ME</i>
Encontrar un trabajo	Lengua nativa*	17,7	10,6	4,7	10,3
	Español	22,6	16,5	14,1	42,7
Seguir estudiando	Lengua nativa*	31,5	20,0	7,1	18,8
	Español	65,3	62,4	83,5	67,5
Aprender más sobre mi cultura	Lengua nativa*	17,7	10,6	25,9	35,0
	Español	7,3	21,2	5,9	9,4
Comunicarme mejor con amigos y familiares	Lengua nativa*	28,2	34,1	49,4	59,0
	Español	8,1	9,4	18,8	23,1

\*Quechua o aimara. ME: monolingüe español.

## Resumen y comentarios finales

La política EBI existe en el Perú desde hace más de tres décadas; sin embargo, la implementación de programas EBI no ha producido los resultados esperados. Durante los últimos treinta años, la Política Nacional de Educación Bilingüe ha evolucionado en el papel pero no ha sido capaz de producir cambios reales en el aula (Zúñiga y Gálvez 2002). Motivados por esta problemática, en este estudio se utilizó metodología cuantitativa para observar más de cerca no solo los resultados del programa sino principalmente su proceso de implementación, proporcionando evidencia empírica sobre cómo el contexto social influye en las brechas entre lo que se planea y lo que se implementa, y entre los resultados esperados y aquellos obtenidos por el programa EBI en zonas rurales de Puno.

Los resultados educativos esperados del programa EBI serían que los estudiantes EBI tengan un mejor rendimiento en matemática y comprensión de lectura que sus pares, también de contextos bilingües, que van a escuelas monolingües en español. El resultado real de la política es contrario, tanto en matemática como en comprensión de lectura. El rendimiento es peor aún en el caso de estudiantes de EBI quechua. Según los resultados de este estudio, a mayor exposición de los niños al español, tanto en el hogar como en la escuela, mejor es su rendimiento en las pruebas.

En cuanto al contexto social en que se desarrolla el programa, este estudio encuentra que los docentes de escuelas EBI estarían actuando como creadores de una política de facto. Ellos cambian la política durante su proceso de implementación, transformando las escuelas EBI en escuelas monolingües en español. El comportamiento de los docentes es una consecuencia de cómo interpretan ellos la realidad de sus contextos bilingües, y también de su limitado bilingüismo. La mayoría de los docentes de escuelas EBI, sobre todo en contextos aimaras, no dominan fluidamente la lengua indígena, no han recibido la capacitación debida en metodología EBI y ni siquiera tienen conciencia de que son docentes EBI. Más aún, creen que los estudiantes aprenden mejor

cuando les enseñan en español y que este debería usarse como principal (o, en opinión de algunos, única) lengua de instrucción en la escuela. Uno de los argumentos que dan los docentes para legitimizar su política de facto es que los padres no apoyan la educación bilingüe. De hecho, cuando uno observa las percepciones de los padres sobre el mundo (*life-worlds*), ese parece ser el caso, pues se oponen al uso de la lengua indígena en la educación formal de sus hijos.

Basado en estos resultados, este estudio propone dos reflexiones finales. Por un lado, quienes diseñan la política EBI necesitan estar abiertos a la posibilidad de que los padres y profesores estén en lo correcto al rechazar la EBI en sus comunidades. Una Educación Bilingüe Intercultural resulta realmente viable cuando en el país existen ciertas condiciones sociales, como la relación simétrica entre las dos culturas y las dos lenguas involucradas, y ese no es el caso en el Perú. Los padres y docentes quieren que sus niños tengan en el futuro oportunidades apropiadas de estudio y trabajo, y una educación bilingüe en quechua o aimara obviamente limita en la práctica tales oportunidades. El español es el único idioma que permite a los ciudadanos participar verdaderamente en la dinámica y la vida del país y (lamentablemente) es muy improbable que esta situación vaya a cambiar. En tal contexto, el rechazo de los padres a la EBI, tal como les ha sido planteada, parece razonable. En relación con este punto, cabe recordar que ni docentes ni padres de familia rechazan radicalmente el uso de lenguas indígenas en la escuela —es más, varios docentes EBI y no EBI son conscientes de su utilidad pedagógica en el aula—; sin embargo, debido a los motivos antes señalados, se oponen a una propuesta EBI que pospone el aprendizaje del español. En esa línea, la sugerencia de López y Kuper acerca de reconsiderar el modelo EBI para alinearlos mejor con las expectativas de la población resulta interesante:

[...] los modelos paradigmáticos (de transición o mantenimiento y desarrollo) no son vistos ahora como propuestas cerradas o camisas de fuerza [...] se va logrando una mayor apertura para imaginar momentos de ingreso distintos a una

educación bilingüe y ya no se piensa más que solo es posible hacer educación bilingüe comenzando desde la educación inicial o desde el primer grado de la educación primaria. Se empieza a tener en cuenta que también es posible y deseable iniciar una educación bilingüe en los últimos grados de la primaria e incluso en la secundaria, una vez que padres y alumnos hayan visto satisfecho el anhelo de apropiarse del castellano, del portugués o del idioma hegemónico en cuestión, tanto en el ámbito oral como escrito. (López y Kuper 2000: 33)

Por otro lado, como se mencionó en las primeras dos secciones, en otros contextos la educación EBI ha demostrado importantes beneficios para los estudiantes, como mejorar el desempeño académico, elevar la autoestima y desarrollar una actitud positiva hacia la escuela, y por estas razones aún existen profesionales que promueven y apoyan tal política. A la luz de esto, debe reconocerse que las fallas en la política EBI no pueden asumirse automáticamente solo por las diferencias existentes entre los resultados esperados y los resultados reales. Este trabajo muestra que es importante mirar primero el proceso de implementación, para ver hasta qué punto la política puede haber sido cambiada por los mismos actores durante este proceso. En este sentido, se podría argumentar que la política que ha fallado no es la política EBI tal como la entienden quienes la diseñaron en el Ministerio; ha fracasado la política de facto que los docentes de las escuelas EBI han creado. La política EBI, en su versión original —por decirlo de algún modo—, aún no ha tenido la oportunidad de probar si es exitosa o no, simplemente porque aún no se ha implementado.

Por supuesto que el hecho de que la política original no se haya podido implementar debidamente podría considerarse como un fracaso; sin embargo, el punto que queremos enfatizar aquí va más allá. Queremos llamar la atención sobre el hecho de que los resultados observados no son consecuencia de un programa debidamente implementado; y por ende no es posible deducir, a partir del rendimiento educativo de los alumnos, conclusiones con respecto a la política en cuestión.

Siguiendo esta premisa y basándonos en los hallazgos de este estudio, si el Estado peruano quiere otorgarle a la política EBI una real oportunidad, entonces tendrá primero que invertir más en educación EBI; y segundo, trabajar con los actores locales, especialmente con los docentes, porque de momento sus percepciones sobre el mundo (*life-worlds*) están en contra de esta política. La primera condición por sí sola no sería suficiente: aun si el Estado invirtiera mucho dinero en mejorar los insumos del programa, capacitando de manera apropiada a los docentes para volverlos realmente bilingües y suministrando a las escuelas los materiales educativos necesarios para la educación EBI, es muy probable que los docentes no implementen la educación bilingüe porque no consideran que vale la pena. No es (solo) debido a su limitado bilingüismo que los docentes rechazan la educación EBI; sus razones van más allá de sus calificaciones como docentes, y el Estado tiene que reconocer y abordar esa problemática.

Treinta años de educación bilingüe intercultural en el Perú han sido más que suficientes para demostrar que, en este tema, *del dicho al hecho hay mucho trecho*; y que decir algo o proponerlo es (bastante) más fácil que hacerlo. Precisamente por tal dificultad, este estudio ha tratado de abordar el tema desde un punto de vista empírico. Solo cuando uno sabe qué está pasando realmente en el mismo terreno de la implementación y cómo responden (o no) los actores locales a la política en cuestión, uno puede hacer los ajustes o introducir a esa política los cambios que realmente van a tener la posibilidad de ser implementados. Esto permitiría acabar con el círculo vicioso de la política EBI que mejora solo en el papel, sin ser capaz de mejorar la situación en las aulas y escuelas rurales bilingües.



## Referencias bibliográficas

- BEDI, A. S.; P. K. KIMALU, D. K. MANDA y N. NAFULA (2004). The decline in primary school enrolment in Kenya. *Journal of African Economies*, 13 (1), 1-43.
- CUETO, S. y W. SECADA (2004). Eficacia escolar en escuelas bilingües en Puno, Perú. En P. Arregui *et al.*, *¿Es posible mejorar la educación peruana? Evidencias y posibilidades*. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).
- E. ANDRADE, y J. LEÓN (2003). *Las actitudes de los estudiantes peruanos hacia la lectura, la escritura, la matemática y las lenguas indígenas*. Documento de Trabajo 44. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo y Ministerio de Educación.
- E. JACOBY y E. POLLIT (1997). Tiempo en la tarea y actividades educativas en escuelas rurales del Perú. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XXVII (3), 105-120.
- DIBÓS, A. (2005). *Between being y nothingness: Interculturality in Peruvian public policy*. Tesis de maestría. La Haya: Institute of Social Studies (ISS).
- EDWARDS, J. (2002). Education and poverty in Guatemala. Guatemala Poverty Assessment (GUAPA). Program. Technical Paper 3. Washington DC.
- ESPINOSA, G. y A. TORREBLANCA (2003). *Cómo rinden los estudiantes peruanos en comunicación y matemática: resultados de la Evaluación Nacional 2001. Informe descriptivo*. Documento de Trabajo 1, Unidad de Medición de la Calidad Educativa. Lima: Ministerio de Educación.
- GRINDLE, M. (2004). *Despite the odds. The contentious politics of education reform*. Oxford: Princeton University Press.
- GUJARATI, D. N. (2004). *Basic econometrics*. Nueva York: Mc Graw Hill, 4.<sup>a</sup> edición.

- HALL, G. y H.A. PATRINOS (2005). Indigenous peoples, poverty and human development. En *Latin America: 1994-2004. Executive Summary*. Washington DC: Banco Mundial. Disponible en <<http://web.worldbank.org>>.
- HERRERA, J. (2002). *La pobreza en el Perú en 2001. Una visión departamental*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) e Institut de Recherche pour le Développement (IRD).
- KMENTA, J. (1986). *Elements of econometrics*. Londres y Nueva York: Macmillan, 2.<sup>a</sup> edición.
- KUDO, I. (2004). *La educación indígena en el Perú. Cuando la oportunidad habla una sola lengua*. En D. R. Winkler y S. Cueto. (eds.), *Etnicidad, raza, género y educación en América Latina*. Washington DC: Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina (PREAL).
- LYPSKY, M. (1980). *Street-level bureaucracy*. Nueva York: Russel Sage Foundation.
- LONG, N. (2001). *Development sociology. Actor perspectives*. Londres y Nueva York: Routledge.
- (1992) From paradigm lost to paradigm regained? The case for an actor-oriented sociology of development. En N. Long y A. Long (eds.), *Battlefields of knowledge*. Londres y Nueva York: Routledge.
- y J. D. VAN DER PLOEG (1989). Demythologizing planned intervention: An actor perspective. *Sociologia Ruralis*, 24 (3-4), 226-249.
- LÓPEZ, L. (1991). Educación bilingüe en Puno-Perú: hacia un ajuste de cuentas. En M. Zúñiga, I. Pozzi-Scott y L. López (eds.), *Educación Bilingüe Intercultural. Reflexiones y desafíos*. Lima: Asociación Peruana para el Fomento de las Ciencias Sociales (FOMCIENCIAS).
- (2002). "A ver, a ver... ¿quién quiere salir a la pizarra? ¿Jumaste? ¿Jupasti?" *Cambios iniciales en la escuela rural bilingüe peruana*. Documento de Trabajo 15. Lima: Ministerio de Educación.

- y W. KUPER (2000). *Intercultural Bilingual Education in Latin America: Balance and Perspectives*. Cochabamba y Lima: Cooperación Técnica Alemana (GTZ). Disponible en <<http://www2.gtz.de/dokumente/bib/00-1510.pdf>>.
- McEWAN, P.J. (2004). La brecha de puntajes obtenidos en las pruebas por los niños indígenas en Sudamérica. En D. R Winkler y S. Cueto (eds.), *Etnicidad, raza, género y educación en América Latina*. Washington DC: Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina (PREAL).
- MEYERS, M. K. y S. VORSANGER (2003). Street-level bureaucrats and the implementation of public policy. En B. G. Peters y J. Pierre (eds.), *Handbook of public administration*. Londres: Sage.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL PERÚ (2000). *Censo escolar 2000. Database*. Unidad de Estadística Educativa. Lima: Ministerio de Educación.
- (2003). *Educación: calidad y equidad. Reglamentación de la Ley General de Educación 28044*. Lima: Ministerio de Educación.
- MONTROYA, R. (2001). Límites y posibilidades de la educación bilingüe intercultural en el Perú. En M. Heise (ed.), *Interculturalidad. creación de un concepto y desarrollo de una actitud*. Lima: Ministerio de Educación.
- MUKHERJEE, C.; H. WHITE y M. WUYTS (1998). *Econometrics and data analysis for developing countries*. Londres y Nueva York: Routledge.
- NORTHEAST AND ISLAND REGIONAL EDUCATIONAL LABORATORY (1999). *Quality bilingual education. defining success*. LAB Documento de Trabajo 1. Providence, Rhode Island: The Education Alliance at Brown University.
- PNUD, PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO, OFICINA DEL PERÚ (2005). *Informe sobre desarrollo humano Perú-2005. "Hagamos de la competitividad una oportunidad para todos"*. Lima: PNUD.

- PONCE, J. y R. VOS (2004). *Education. Ecuador public expenditure review 2004* (Draft, 1 April 2004). Disponible en <<http://www.undp.org/rblac/mdg/EcuadorEducationDraft1April%2004.pdf>> [consulta: 12/3/2005].
- SCHULTZ, T. P. (2001). *School subsidies for the poor: evaluating the Mexican PROGRESA poverty program*. Economic Growth Center: Yale University.
- THOMAS, J. y M. GRINDLE (1990). After the decision: Implementing policy reforms in developing countries? *World Development*, 18 (8), 1163-1181.
- UNIDAD DE ESTADÍSTICA EDUCATIVA (2005). *Indicadores de la educación Perú 2004*. Lima: Secretaría de Planificación Estratégica, Ministerio de Educación.
- VOS, R. (1996). *Educational Indicators: what's to be measured?* INDES, Documento de Trabajo I-1. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- ZAVALA, V. (2001). *Oralidad y escritura en la educación bilingüe (a propósito de interculturalidad)*. Lima: Dirección Nacional de Formación y Capacitación Docente (DINFOCAD) y Cooperación Técnica Alemana (GTZ) PROEDUCA.
- y G. CÓRDOVA (2003). *Volver al desafío: hacia una definición crítica de la educación bilingüe intercultural en el Perú*. Lima: Dirección Nacional de Formación y Capacitación Docente (DINFOCAD) y Cooperación Técnica Alemana (GTZ) PROEDUCA.
- ZÚÑIGA, M. y M. GÁLVEZ (2002). Repensando la Educación Bilingüe Intercultural en el Perú: bases para una propuesta de política. En N. Fuller (ed.), *Interculturalidad y política. Desafíos y posibilidades*. Lima: Red para el Desarrollo de las Ciencias Sociales en el Perú.
- ; L. SÁNCHEZ, y D. ZACHARIAS, (2000). *Demanda y necesidad de educación bilingüe. Lenguas indígenas y castellano en el sur andino*. Lima: Ministerio de Educación, Cooperación Técnica Alemana (GTZ), Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW).

## Anexo 1. Definición de las variables

<i>Variables</i>	<i>Descripción</i>
<i>Variables dependientes</i>	
Puntaje total Matemática	Puntaje total obtenido por el estudiante en prueba de Matemática
Puntaje total Comprensión de Lectura	Puntaje total obtenido por el estudiante en prueba de Comprensión de Lectura
Matrícula en escuela EBI aimara	1: estudiante está matriculado en escuela EBI aimara; 0: en caso contrario
Matrícula en escuela EBI quechua	1: estudiante está matriculado en escuela EBI quechua; 0: en caso contrario
<i>Características del estudiante</i>	
Sexo (mujer)	1: mujer; 0: hombre
Grado (quinto)	1: quinto grado; 0: cuarto grado
Edad (años)	Edad del estudiante en años
Asistió a inicial	1: estudiante asistió a inicial; 0: en caso contrario
Desnutrición	1: estudiante está desnutrido (más de -2 d.e. en puntaje z de talla para edad); 0: en caso contrario
<i>Características de la familia</i>	
Actividad de jefe de hogar (agricultura)	1: jefe de hogar trabaja en agricultura; 0: jefe de hogar se dedica a actividad económica diferente de agricultura
Educación del jefe de hogar: sin educación	1: jefe de hogar sin educación; 0: en caso contrario
Educación del jefe de hogar: primaria	1: jefe de hogar tiene educación primaria completa o incompleta; 0: en caso contrario
Educación del jefe de hogar: secundaria incompleta o más	1: jefe de hogar tiene educación secundaria incompleta o más; 0: en caso contrario
Jefe de hogar habla lengua nativa en casa	1: jefe de hogar habla lengua nativa con hijos en casa; 0: en caso contrario
Estudiante habla lengua nativa con sus hermanos	1: estudiante habla lengua nativa con sus hermanos; 0: en caso contrario
Vivienda tiene piso precario	1: vivienda tiene piso precario o inadecuado (tierra); 0: en caso contrario

Tamaño del hogar	Número de personas que viven en el hogar
<i>Características del docente</i>	
Docente habla lengua nativa	1: docente sabe hablar la lengua nativa; 0: en caso contrario
Docente tiene capacitación EBI	1: docente ha recibido por lo menos 1 capacitación EBI; 0: en caso contrario.
Docente da retroinformación en tareas: Matemática	1: docente siempre revisa las tareas de Matemática de los estudiantes y les da comentarios orales o escritos a los estudiantes; 0: en caso contrario
Docente da retroinformación en tareas de Comunicación	1: docente siempre revisa las tareas de Comunicación de los estudiantes y les da comentarios orales o escritos a los estudiantes; 0: en caso contrario
Docente enseña Matemática en español	1: docente usa español como lengua de instrucción para enseñar Matemática; 0: en caso contrario
Docente enseña Comunicación en español	1: docente usa español como lengua de instrucción para enseñar Comunicación; 0: en caso contrario
<i>Características de la escuela</i>	
Escuela tiene piso precario	1: el piso de la escuela es precario (tierra); 0: en caso contrario
Escuela tiene electricidad	1: la escuela cuenta con servicio de electricidad; 0: en caso contrario
<i>Características del contexto</i>	
Azángaro	1: si la escuela se encuentra ubicada en el distrito de Azángaro; 0: en caso contrario
Vilque Chico	1: si la escuela se encuentra ubicada en el distrito de Vilque Chico; 0: en caso contrario
Ilave	1: si la escuela se encuentra ubicada en el distrito de Ilave; 0: en caso contrario
Pilcuyo	1: si la escuela se encuentra ubicada en el distrito de Pilcuyo; 0: en caso contrario
Caracoto	1: si la escuela se encuentra ubicada en el distrito de Caracoto; 0: en caso contrario

---

Acora	1: si la escuela se encuentra ubicada en el distrito de Acora; 0: en caso contrario
Coata	1: si la escuela se encuentra ubicada en el distrito de Coata; 0: en caso contrario

---

*Actitudes hacia EBI*

Jefe de hogar prefiere solo español	1: jefe del hogar prefiere que el español sea la única lengua de instrucción en la escuela; 0: en caso contrario
Docente prefiere solo español	1: docente prefiere que el español sea la única lengua de instrucción en la escuela; 0: en caso contrario

---

## Anexo A2. Estadísticas descriptivas de las variables incluidas en los modelos de regresión

<i>Variables</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
<i>Variables dependientes</i>					
Puntaje total, Matemática	309	9,18	5,01	0	23
Puntaje total, Comprensión de Lectura	309	18,46	7,41	0	38
Matrícula en escuela EBI aimara	309	0,21	0,41	0	1
Matrícula en escuela EBI quechua	309	0,34	0,47	0	1
<i>Características del estudiante</i>					
Sexo (mujer)	309	0,48	0,50	0	1
Grado (quinto)	309	0,50	0,50	0	1
Edad (años)	309	11,48	1,54	8,71	17,23
Asistió a inicial	309	0,63	0,48	0	1
Desnutrición	309	0,48	0,50	0	1
<i>Características de la familia</i>					
Actividad del jefe de hogar (agricultura)	309	0,77	0,42	0	1
Educación del jefe hogar: sin educación	309	0,09	0,28	0	1
Educación del jefe hogar: primaria (completa o incompleta)	309	0,61	0,49	0	1
Educación del jefe de hogar: secundaria incompleta o más	309	0,30	0,46	0	1
Jefe del hogar habla lengua nativa en casa	309	0,34	0,48	0	1
Estudiante habla lengua nativa con sus hermanos	309	0,32	0,47	0	1
Vivienda tiene piso precario	309	0,87	0,34	0	1
Tamaño del hogar	309	6,75	2,35	2	17



## Anexo A2. Estadísticas descriptivas de las variables incluidas en los modelos de regresión

<i>Variables</i>	<i>Observaciones</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación estándar</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
<i>Características del docente</i>					
Docente habla lengua nativa	309	0.92	0.27	0	1
Docente tiene al menos una capacitación EBI	309	0.58	0.49	0	1
Docente da retroinformación de tareas de Matemática	309	0.19	0.39	0	1
Docente da retroinformación de tareas de Comunicación	309	0.41	0.49	0	1
Docente enseña Matemática en español	309	0.56	0.50	0	1
Docente enseña Comunicación en español	309	0.61	0.49	0	1
<i>Características de la escuela</i>					
Escuela tiene piso precario	309	0.07	0.26	0	1
Escuela tiene electricidad	309	0.19	0.39	0	1
<i>Características del contexto</i>					
Azángaro	309	0.42	0.49	0	1
Vilque Chico	309	0.19	0.39	0	1
Ilave	309	0.05	0.21	0	1
Pilcuyo	309	0.17	0.37	0	1
Caracoto	309	0.03	0.17	0	1
Acora	309	0.05	0.22	0	1
Coata	309	0.10	0.30	0	1
<i>Actitudes hacia EBI</i>					
Jefe del hogar prefiere solo español	309	0.53	0.50	0	1
Docente prefiere solo español	309	0.21	0.41	0	1