

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA, ESTADÍSTICA Y CIENCIAS**  
**SOCIALES**



**EL GASTO PÚBLICO Y LA CALIDAD  
EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA  
REGULAR EN EL PERÚ PERÍODO 2000-2010**

**TESIS**

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN  
CIENCIAS CON MENCIÓN EN GERENCIA PÚBLICA

ELABORADO POR

**GROVER CELESTINO SOTELO PARIONA**

ASESOR

**DR. VÍCTOR HUMBERTO CARRANZA ELGUERA**

LIMA-PERÚ

2015

*A mis padres por el afán de superación  
y voluntad de forjarme un futuro mejor.  
A mi esposa por su abnegación y constancia.  
A mis hijos y nietos, con el fin de estampar  
la estela del progreso en su firmamento.*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN .....	10
<b>CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b> .....	11
1.1. Planteamiento del Problema .....	11
1.1.1. Descripción de la realidad problemática	
1.1.2. Formulación de los problemas de la investigación	
1.1.2.1. Problema General	
1.1.2.2. Formulación de los problemas de la investigación	
1.2. Objetivos de la Investigación .....	17
1.2.1. Objetivo General	
1.2.2. Objetivos Específicos	
1.3. Justificación de la Relevancia de la Investigación .....	18
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	20
2.1. Antecedentes teóricos de la investigación .....	20
2.1.1. Nacionales	
2.1.2. Internacionales	
2.2. Bases Teóricas de la Investigación .....	25
2.2.1. La Gerencia Pública	
2.2.2. La Inversión en la educación pública	
2.2.2.1. Inversión Educativa y Calidad	
2.2.2.2. Gasto Público en Educación	
2.2.2.3. La Inversión Educativa de los países de la región	
A. La Situación Educativa y el esfuerzo de los países	
B. Los compromisos internacionales en educación	
C. Desafíos referidos a la educación y la equidad	

2.2.2.4.	Financiamiento de la Educación: costos y opciones	
	A. Metas educacionales y recursos financieros necesarios para alcanzarlas	
	B. Capacidad de los países para autofinanciar el avance hacia las metas educativas.	
	C. Movilización de recursos adicionales para avanzar hacia el cumplimiento de las metas de educación.	
	· Recursos públicos nacionales	
	· Eficiencia y eficacia: nuevos mecanismos utilizados en las reformas	
	· Esfuerzo del Estado	
2.2.2.5	Inversión Educativa como % del PBI en la región	
2.2.3	Gestión Educativa	
2.2.4	La Calidad Educativa	
2.2.4.1	La Evaluación del Rendimiento Escolar	
2.2.4.2	Evaluaciones Nacionales de Rendimiento escolar en el Perú	
	A. Evaluación Nacional 1996	
	B. Evaluación Nacional 1998	
	C. Evaluación Nacional 2001	
	D. Evaluación Nacional 2004	
	E. Resultados de las Pruebas Nacionales	
	F. Evaluaciones internacionales del Rendimiento Escolar	
2.3	Enfoque Teórico propio adoptado en la investigación .....	85
2.3.1	La Gerencia Pública en el Sector Educación	
2.3.2	La Inversión de la Educación Pública en el Perú	
2.3.2.1	Inversión Educativa en el marco del Acuerdo Nacional	
2.3.2.2	Presupuesto o PBI	
2.3.2.3	No menos del 6% del PBI	
2.3.2.4	Las trabas de fondo	

2.3.2.5	Eficiencia en el gasto	
2.3.2.6	Gasto público en educación por alumno	
2.3.3	La Gestión Educativa en el Perú	
2.3.3.1	Tasa Neta de Asistencia	
2.3.3.2	Tasa Neta de Transición	
2.3.4	Calidad Educativa	
2.3.4.1	El Rendimiento Escolar en el Perú	
2.3.4.1.1	Nivel de Desempeño en Matemáticas	
2.3.4.1.2	Nivel de Desempeño en Comprensión de textos	
2.4	Las Hipótesis de la Investigación.....	117
2.4.1	Hipótesis General	
2.4.2	Hipótesis Específicas	
2.5	Formulación del Modelo Teórico.....	117
2.5.1	Identificación y relación de las variables para explicar el Modelo Teórico	
2.5.1.1	Variable independiente	
2.5.1.2	Variable dependiente	
2.5.2	Rendimiento Escolar: Operacionalización de las variables	
2.6	Matriz de Consistencia.....	129
 <b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>		<b>130</b>
3.1	Nivel y tipo de la investigación.....	130
3.2	Diseño de la investigación.....	130
3.3	Población y muestra.....	130
3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	131
3.5	Técnicas de análisis e interpretación de datos.....	131

<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>133</b>
4.1 Características importantes por cada variable .....	133
4.2 Análisis estadístico de datos.....	133
4.2.1 Pruebas de Normalidad	
4.3 Pruebas de Normalidad .....	135
4.3.1 Determinación del grado de relación entre variables (Análisis Bivariado)	
4.3.2 Análisis de las Correlaciones de Spearman	
4.4 Discusión de resultados .....	141
4.4.1 Discusión de resultados	
4.4.2 Comprobación de la Hipótesis Específica 1	
4.4.3 Comprobación de la Hipótesis Específica 2	
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>145</b>
5.1 Conclusiones .....	145
5.2 Recomendaciones.....	148
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>151</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>153</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1:	Posición relativa de países Iberoamericanos en estudios internacionales de Calidad de la Educación .....	36
CUADRO 2:	Evolución del Gasto Público en Educación por habitante.....	38
CUADRO 3:	Evolución del Gasto Público en Educación como proporción del PBI (%) .....	39
CUADRO 4:	Gasto por estudiante en relación con el PBI per cápita, salarios docentes y coeficientes alumnos-profesor (1998) .....	48
CUADRO 5:	Matemáticas, cuarto grado (mediana) .....	62
CUADRO 6:	Lenguaje, cuarto grado .....	63
CUADRO 7:	Resultados del TIMSS .....	64
CUADRO 8:	Grupos según niveles de instrucción .....	68
CUADRO 9:	Evaluaciones nacionales de rendimiento en el Perú.....	72
CUADRO 10:	Niveles de desempeño en Comunicación en las Evaluaciones Nacionales 2001 y 2004 .....	80
CUADRO 11:	Niveles de desempeño en Matemáticas en las Evaluaciones Nacionales 2001 y 2004 .....	80
CUADRO 12:	Resultados en la Evaluación LLECE (1997) por grados y países (medianas) .....	82
CUADRO 13:	Porcentaje de estudiantes latinoamericanos en prueba de Comprensión de Lectura (PISA).....	84
CUADRO 14:	PERÚ - Producto Bruto Interno, Gasto Público Total y Gasto Público en Educación: 2000 y 2010 .....	90
CUADRO 15:	Vigencia del pleno derecho a la educación.....	94
CUADRO 16:	Presupuesto y Gasto Público en Educación respecto del PBI 2006 – 2007 .....	96
CUADRO 17:	Presupuesto y Gasto de la Sede Central del MED, según Unidades Ejecutoras – 2007 .....	98
CUADRO 18:	Inversión per cápita por alumno .....	101

CUADRO 19:	Tasa Neta de Asistencia .....	106
CUADRO 20:	Tasa Neta de Transición.....	109
CUADRO 21:	Niveles de Desempeño en Matemáticas .....	114
CUADRO 22:	Niveles de Desempeño en Comprensión de textos.....	116

### **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla N° 1:	Estadístico de prueba.....	134
Tabla N° 2:	Resultados del análisis del grado de correlaciones de las variables estudiadas .....	136
Tabla N° 3:	Análisis estadístico de la Hipótesis General.....	168
Tabla N° 4:	Análisis estadístico de la hipótesis específica H1.....	169
Tabla N° 5:	Análisis estadístico de la Hipótesis específica H2.....	170

### **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

GRÁFICO 1:	Relación entre el promedio regional de evaluaciones nacionales a nivel primario .....	78
GRÁFICO 2:	Relación entre el promedio regional de evaluaciones nacionales a nivel secundario.....	79
GRÁFICO 3:	Modelo Diagramático.....	119
GRÁFICO 4:	Modelo Sistémico.....	121
GRÁFICO 5:	Histograma de los valores residuales del modelo lineal final.....	140
GRÁFICO 6:	Probabilidad acumulada de los valores residuales del modelo lineal final .....	140



## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>ANEXO 1</b> .....	154
Tabla 1: Estadísticos descriptivos de la variable Gestión Educativa	
Tabla 2: Descripción de la variable Inversión en Educativa Pública	
Tabla 3 : Descripción de Educación Inicial	
Tabla 4 : Descripción de Educación Primaria	
Tabla 5 : Descripción de Educación Secundaria	
Tabla 6: Calidad Educativa	
Tabla 7: Eficiencia de Gasto Público	
Tabla 8 : Variable Calidad Educativa	
Tabla 9: Niveles de Desempeño en Comprensión de Textos	
Tabla 10: Niveles de Desempeño en Matemáticas	
<b>ANEXO 2</b> .....	166
Tabla 11: Tabla de Valores Críticos para el Coeficiente RS - Spearman	
<b>ANEXO 3: ESTADÍSTICAS EDUCATIVAS</b> .....	168



## RESUMEN

En las últimas décadas, tanto a escala nacional como internacional, se ha mostrado una mayor preocupación por parte de la sociedad civil y de los diseñadores de política, por mejorar el servicio educativo ofrecido por el sector público. Así, se considera que dadas las implicancias económicas, sociales y culturales del nivel de escolarización de una sociedad, se ha convertido en una prioridad que la provisión de educación pública tenga una cobertura universal, sea de calidad y brinde igualdad de oportunidades de aprendizajes a los estudiantes.

Bajo esta perspectiva, se considera los alcances de la Reunión Internacional en Jomtiem - Tailandia (1990), lugar donde se adoptó la Declaración Mundial sobre Educación para Todos (EPT) y posteriormente en Dakar (2000), con la finalidad de hacer una revisión de las políticas regionales, monitorear los avances logrados en la implementación de EPT y asumir compromisos concretos para la mejora de la calidad educativa, estableciéndose con este fin los siguientes objetivos: (i) Expansión de la educación pre-escolar (ii) Educación primaria universal (iii) Expansión de la educación secundaria (iv) Educación para la población adulta (v) Igualdad entre géneros y (vi) Calidad. Es así que, en el 2002 se inicia en el Perú la elaboración del Plan Nacional de EPT, el cual plantea los objetivos mencionados anteriormente, como los principales del sector Educación (MED – Foro Nacional de Educación Para Todos, 2005).

En este sentido, las variables resultado que se estimarán para el presente estudio son seleccionadas tomando en consideración los principales objetivos de política educativa nacional, en el Plan Nacional de EPT, en el Acuerdo Nacional, Proyecto Educativo Nacional, entre otros. Cabe señalar que, existen numerosos estudios nacionales, así como información proveniente de la Unidad de Estadísticas Educativas del Ministerio de Educación sobre los resultados del sistema educativo peruano en cobertura, fluidez, logro de aprendizajes, entre otros, que dan cuenta del avance alcanzado por el sector.

Para elegir el tema de tesis se ha tenido presente que actualmente cobra vigencia las particularidades que posicionan al país en el contexto de competitividad, siendo el tema de la calidad educativa un elemento determinante. El tema por su naturaleza se constituye como uno de los tópicos de mucha trascendencia en la Gerencia Pública.

En resumen, en la tesis se analiza la influencia que tiene la asignación de recursos públicos en temas educativos, las metodologías de evaluación y la gestión educativa, relacionados a la educación básica regular (EBR) sobre los resultados esperados en las diferentes modalidades de intervenciones sectoriales, a cargo del Ministerio de Educación y de los órganos intermedios como las Direcciones Regionales de Educación (DREs) y las Unidades de Gestión Local (UGELs) respectivamente, intervenciones que se ha venido ejecutando en todo el Perú en el período comprendido entre los años 2000 y 2010.



## CAPITULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 1.1. Planteamiento del problema

#### 1.1.1. Descripción de la realidad problemática

Entre los principales resultados de los estudios referidos a la educación en el Perú, se ha encontrado que el sector ha sido bastante eficaz en cuanto a la cobertura lograda en educación primaria y en menor medida, en la lograda en secundaria. Así, al 2004, la tasa de cobertura neta en primaria (91%) era bastante próxima a la universalidad y la de secundaria (69%) al objetivo planteado en el Plan de Acción en Educación (75%) (MED - UEE 2005). Cabe señalar que, el sector aún tiene compromisos que asumir frente a un 4% de la población entre 6 y 11 años y con el 14% la población entre 12 a 16 años, que no es atendida por ningún programa educativo (MED - UMC 2005).

Pero, aún cuando existe una alta oferta de educación en el nivel primario (alrededor de 34 mil instituciones educativas) esta resulta aún insuficiente en el sentido que no logra cubrir la demanda de la población que por sus características sociales y familiares probablemente requieran de una adecuación de la oferta que tome en cuenta dichas características. Este problema es más pronunciado en el nivel secundaria, donde la oferta educativa es aún más limitada (9,532 instituciones educativas) y además, concentrada en zonas urbanas y centros poblados mayores (MED - UMC 2005).

No obstante los favorables resultados en la expansión del acceso a la educación en los niveles primaria y secundaria, la insuficiente coordinación de la política educativa y de los aspectos financieros entre las instituciones responsables, la falta de un panorama sectorial de política educativa, así como la baja asignación de recursos y deficiente criterio de distribución de los mismos, propiciaron resultados desfavorables en cuanto a conclusión oportuna y logro académico esperado en el grado evaluado (Bing Wu et al. 2001, Saavedra y Suárez 2002).

Como lo manifiestan los tratadistas, “Los recursos siempre son escasos y esto impone la necesidad de ser eficiente en cuanto al logro de las metas planteadas”. (C. Parodi Trece, 2002)<sup>1</sup>.

Para elegir el proyecto de tesis se ha tenido presente que actualmente cobra vigencia las particularidades que posicionan al país en el contexto de competitividad, siendo el tema de la calidad educativa un elemento determinante. El tema por su naturaleza se constituye como uno de los tópicos de mucha trascendencia en la Gerencia Pública.

<sup>1</sup> PARODI TRECE, CARLOS; Economía de las Políticas Sociales. Universidad del Pacífico, Lima, Perú, 2002. Pág. 238 y ss.



En resumen, en la tesis se hará el tratamiento y análisis de la influencia que tiene la asignación de recursos públicos en temas educativos relacionados a la educación básica regular (EBR) sobre los resultados esperados en las diferentes modalidades de intervenciones sectoriales, a cargo del Ministerio de Educación y de los órganos intermedios como las Direcciones Regionales de Educación (DREs) y las Unidades de Gestión Local (UGELs) respectivamente, intervenciones que se ha venido ejecutando en todo el Perú en el período comprendido entre los años 2000 y 2010.

Entre las consideraciones primordiales, se tiene que lograr la calidad de la educación para todos los niños, niñas y adolescentes de nuestro país es un anhelo y una preocupación constante. A pesar de los esfuerzos que se realizan desde el gobierno y la sociedad civil por alcanzar la equidad en la educación, aún es muy poco lo que se va logrando. Esa es la conclusión a la que arriba el primer balance de las medidas de política adoptadas por el gobierno, que realiza el Consejo Nacional de Educación para determinar si están contribuyendo a lograr los seis objetivos del Proyecto Educativo Nacional: "...no estamos ante una reforma o transformación educativa como la que propone el Proyecto Educativo Nacional. Igualmente se expresa que no se ha generado aún una dinámica sostenida de cambio que constituya un punto de inflexión, que permita romper los círculos de exclusión, baja calidad y falta de pertinencia que aquejan a la educación y capitalicen el potencial educativo que tiene el país". (CNE, 2007: 1)

Del mismo modo en el Informe de Progreso Educativo - Perú se señala que "la educación peruana no parece haberse transformado radicalmente entre los años 2002 y 2005. Si bien se han producido avances parciales en varias materias, áreas prioritarias como el rendimiento educativo, la carrera docente, la rendición de cuentas y la equidad no han experimentado cambios notables, y su situación sigue siendo mala o muy mala." (PREAL, GRADE, 2006: 4).

Indudablemente que esta situación demanda una mayor participación y vigilancia de la población para exigir el cumplimiento del derecho de la educación con hechos concretos que ayuden a acortar las brechas de inequidad entre la escuela pública y privada, la escuela urbana y rural, entre niños y niñas, entre pobres y no pobres, y favorecer la igualdad de oportunidades de aprendizaje para todos los peruanos.

Es generalizado el consenso sobre el concepto que la equidad está relacionada con la igualdad de oportunidades en el acceso, la permanencia, el trato y el éxito en los aprendizajes, reconociendo el respeto y atención a la diversidad. Ello pasa, a su vez, por la asignación y distribución de recursos financieros a los sectores menos favorecidos y excluidos.



Por otro lado, tratando de explorar una explicación, se debe tener presente otros elementos, no necesariamente asociados a las variables directas que definen el juego de intercambio de conocimientos en el aula. Estos aspectos están reflejados en el sistema educativo que viene a constituir sin duda un espacio privilegiado para ver y analizar el aparato estatal. En efecto, en tanto el funcionamiento de la educación nacional compromete a toda la jerarquía institucional, entonces es posible encontrar al Estado, con sus variados actores y manifestaciones, en la autoridad central del sector, en los organismos regionales y locales y, por supuesto, en las propias escuelas. Se trata además de un segmento estatal que –como ningún otro servicio o dependencia- conforma la más vasta red de atención pública, y siendo un sistema socialmente masivo, obliga al establecimiento de un amplio espectro de relaciones con los diversos grupos de la sociedad peruana.

En segundo orden, prevalece el interés en que los trabajos de investigación contribuyan a identificar algunos vicios para revertir la crisis educacional, se aprecia cada vez más evidente que la calidad de la educación peruana se ve seriamente afectada por problemas de gestión institucional. En este sentido, más allá de la responsabilidad que le corresponda a un docente respecto de su labor pedagógica en el aula y de su compromiso con el aprendizaje de sus alumnos, la debilidad en los procesos de gestión de los organismos públicos explicaría buena parte de las limitaciones, ineficiencias o fracasos detectados en la aplicación de políticas educativas y en el funcionamiento de los programas, proyectos y acciones del Sector.

Bajo estas consideraciones anotadas, se hace necesario abrir un espacio de discusión sobre la necesidad de evaluar el desempeño del Estado como una entidad autónoma, capaz de influir en el camino que siguen los acontecimientos sociales y políticos, como respuesta a la baja calidad educativa. Esta conciencia va a contramano de una tendencia a considerar el Estado como “reflejo” de la sociedad: de sus conflictos, de sus correlaciones de fuerza y de sus intereses (Tanaka, 2005).

Ensayando algunas respuestas se percibe que surge un tema relacionado con la falta de voluntad política de los gobernantes y con problemas de eficacia. Frente a estos, los gobiernos han venido tomando decisiones, proponen normas, implementan programas; en principio son capaces de responder a los desafíos que se exige el abordar la baja calidad de la educación. Sin embargo, suele ocurrir que estas decisiones y programas en materias educativas no son acompañados por mayores presupuestos, lo que revela la inexistencia de una voluntad política firme que busque revertir las cosas. De allí que parezca normal que el sector muestre “progresos” en cobertura, competencias y funciones, pero que la efectividad y calidad de sus acciones sean cada vez menores.



Otro aspecto de relevancia se refiere a problemas de diseño en las políticas educativas que se deciden. Se trata de políticas sin metas claras, sin indicadores y plazos que permitan evaluar el desempeño; generalmente basadas en supuestos no realistas, que nos llevan a problemas serios de diseño y gerencia. Esta falta de claridad en cuanto a qué y cómo hacer las cosas hace que los niveles de calidad educativa terminen diluyéndose como propósito por alcanzar en las políticas generales del sector.

Un factor importante está representado por la definición del rol que les compete a los funcionarios como factores críticos de éxito en la búsqueda de la calidad educativa. Siguiendo a Montero podría decirse que podemos detectar problemas que parten desde las decisiones en las alturas del poder. Estos operadores de la gestión educativa enfrentan cada vez más exigencias, tienen cada vez más funciones y responsabilidades, pero sin mayores recursos, sobre todo sin capacitación, y deben además responder sobre la aplicación de políticas mal diseñadas. Esto los hace seguir cursos de acción según los cuales “hacen como que cumplen”, pero eludiendo en realidad el cumplimiento de las disposiciones que les llegan desde arriba. Esto se expresa en conductas excesivamente burocratizadas y formalistas. En suma, podría decirse que el trabajo de Montero sugiere que podemos detectar problemas que parten desde las decisiones en las alturas del poder.

El panorama que presentan González et al. no difiere demasiado del de Montero. Los funcionarios reciben desde arriba la obligación de implementar compromisos que el gobierno asume para responder a la presión social, pero sin medios que permitan ser llevados a la práctica de manera efectiva. Las autoras muestran además que los mecanismos de ascenso dentro del sector están marcados fuertemente por criterios de clientelaje, no profesionales o meritocráticos; los funcionarios no son tampoco expertos en gestión, por lo general son maestros que dejan las aulas ya sea como recompensa o como castigo, dependiendo de los juegos burocráticos de los que hayan formado parte, pero claramente se trata de personajes sin las competencias adecuadas para la función que tienen que cumplir.

Al final, pareciera que nada funciona. Tal vez sea así, de allí que Codear (2006) sugiera que el inicio de la solución a los problemas en el sector viene de afuera, de los padres de familia, no tanto de los funcionarios o de los maestros. Sin embargo, hay también algunos elementos que permiten abrigar alguna esperanza de cambio. Uccelli muestra cómo con la mejora en la supervisión y monitoreo pueden registrarse cambios importantes, incluso en la dinámica de las aulas. González et al. muestran que algunos proyectos educativos regionales han sido producidos con éxito en algunas Direcciones Regionales de Educación. Los avances y experiencias positivas parecen ser consecuencia de liderazgos, alianzas entre distintos actores, entre los cuales se encuentran ONG,



Gobiernos Regionales y Locales, que permiten desarrollar experiencias novedosas, aprender de otras experiencias, generar efectos multiplicadores y círculos virtuosos.

Una de las mayores reflexiones está expresada en entender cuán difícil es precisar el total de generaciones de escolares peruanos que han culminado la educación primaria, o incluso la secundaria, y habiendo obtenido su correspondiente certificado no comprendían el texto que leían y sin haber alcanzado un manejo aceptable de las operaciones aritméticas. No sabemos cuántos cientos de miles de estudiantes hemos pasado por las aulas reportando ciertos niveles de éxito en la aprobación de los cursos sin que estos estuvieran respaldados por los debidos conocimientos.

Sin embargo, en los nuevos tiempos, aún cuando hasta 1996<sup>2</sup> no se contaba con las correspondientes evaluaciones nacionales de rendimiento, es muy probable que desde buen tiempo atrás se vinieran acumulando certificados y credenciales sin mayor valor real. Algo de eso se podía saber o intuir cuando la notable expansión del sistema educativo peruano (su masificación) se produjo sin contar con los recursos económicos necesarios y a costa del empobrecimiento de las condiciones materiales de estudio, del deterioro del desempeño docente y de la reducción general de la calidad educativa.

El panorama descrito, por cierto revela una situación delicada, no obstante para dimensionar la importancia, es preciso interrogarnos ¿cuál es la amenaza de los bajos resultados de aprendizaje?. En este caso, el riesgo y la inminencia del desastre o la calamidad no son tan obvios. Exagerando podemos decir que ni en casos extremos alguien pone su vida en peligro por no comprender un texto escrito, y tampoco resulta difícil imaginar que alguien sea severamente afectado por ser incapaz de solucionar problemas aritméticos básicos.

Sin embargo, no debemos perder distancia sobre el real aporte que significa el factor educación en el proceso de desarrollo de las naciones. Así, debemos ser prudentes de los beneficios esperados ante una mejora de los sistemas educativos. Debemos considerar que la educación y sus resultados operan principalmente en el largo plazo: la educación es una tarea de muchos años y sus beneficios –o la falta de ellos– se han de advertir después de un prolongado proceso de escolarización en el que las buenas o las malas condiciones de estudio y de aprendizaje acaban poniendo en evidencia la productividad o el colapso del sistema educativo.

Sin embargo, si bien en lo inmediato la deficiente formación escolar no parece revestir tanta gravedad, es cierto que afecta sustantivamente las posibilidades de acceso al bienestar, superación de la pobreza y desarrollo de la ciudadanía de los individuos

2 En ese año se llevó a cabo en Perú la primera evaluación nacional de rendimiento estudiantil.



que conforman una sociedad; como afecta también a las posibilidades de crecimiento y construcción de una nación desarrollada, integrada y justa. El logro de estos grandes objetivos se juega día a día en el pequeño espacio de miles de aulas escolares, y es por ello que lo inmediato, lo urgente y lo inminente cobran también sentido para el caso de la educación.

### **1.1.2. Formulación de los problemas de la investigación**

En el esfuerzo de analizar sobre la situación educativa del Perú en la última década, no se conoce fehacientemente cómo la efectividad de la gestión pública influye en los resultados de la educación básica regular. En esa dirección nos referimos con creciente frecuencia a la importancia del Estado para exigir la rendición de cuentas sobre temas tan variados como la falta de dinámica de la relación logros de aprendizajes/población educativa/uso de recursos públicos y calidad educativa.

Sobre esta dimensión de las intervenciones gubernamentales la sociedad protesta y manifiesta expresiones de conflictividad social, cuando se trata de buscar respuestas a la implementación de adecuadas políticas educativas, y sobre la escasez de recursos públicos, y de que aquellos que no son gastados o lo son de manera ineficiente, entrapamientos burocráticos que impiden revertir la caída de la calidad educativa, temas de los que hemos tomado más conciencia en los últimos años, en tanto ahora el Estado cuenta con más recursos; antes en contexto de escasez no se notaba.

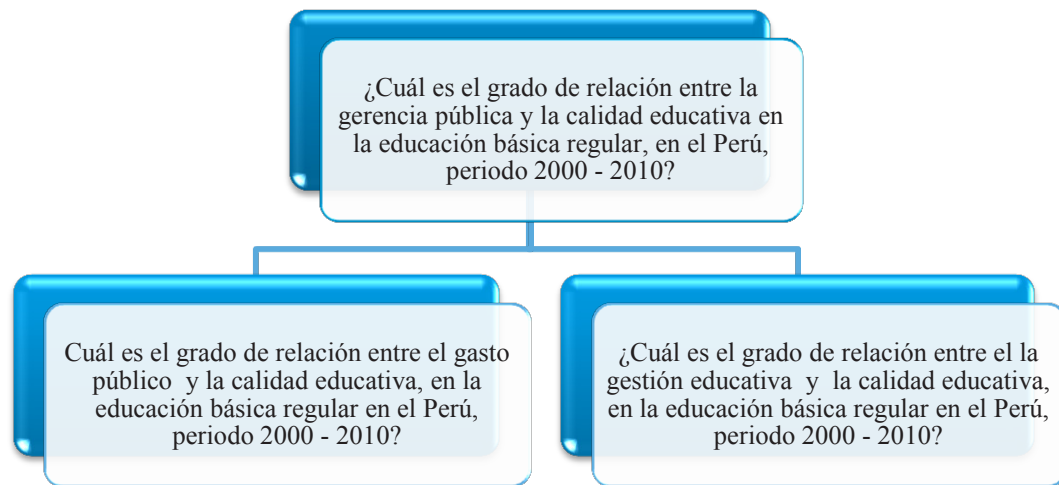
#### **1.1.2.1. Problema General**

¿Cuál es el grado de relación entre la Gerencia Pública con la Calidad Educativa en la Educación Básica Regular, en el Perú, periodo 2000 - 2010?.

#### **1.1.2.2. Formulación de los problemas de la investigación**

- *Primer Problema Específico:* ¿Cuál es el grado de relación entre el gasto público y la calidad educativa, en la educación básica regular en el Perú, periodo 2000 - 2010?
- *Segundo Problema Específico:* ¿Cuál es el grado de relación entre la gestión educativa con la calidad educativa, en la educación básica regular en el Perú, periodo 2000 - 2010?





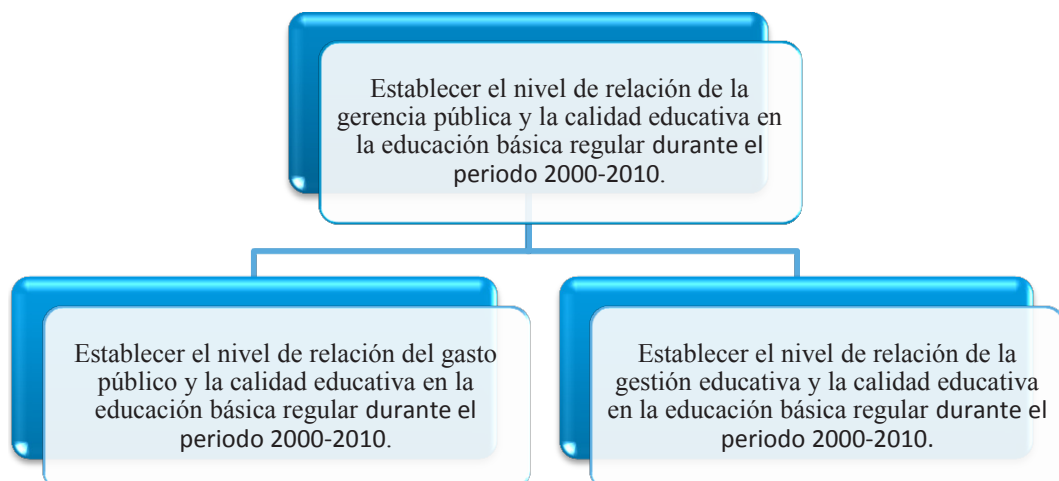
## 1.2. Objetivos de la Investigación

### 1.2.1. Objetivo General:

Establecer el nivel de relación de la gerencia pública con la calidad educativa en la educación básica regular durante el periodo 2000-2010.

### 1.2.2. Objetivos Específicos:

- *Primer Objetivo Específico:* Establecer el nivel de relación del gasto público y la calidad educativa de la educación básica regular durante el periodo 2000-2010.
- *Segundo Objetivo Específico:* Establecer el nivel de relación de la gestión educativa y la calidad educativa de la educación básica regular durante el periodo 2000-2010.





### 1.3. Justificación de la Relevancia de la Investigación

#### 1.3.1. Relevancia Personal:

El presente trabajo de investigación se desarrolla considerando un interés personal, al haber laborado en el ámbito educativo, ello trasunta una motivación especial para demostrar que es posible aplicar los procesos de mejora continua como aporte a la gestión administrativa gubernamental, orientado a mejorar la capacidad de gobierno para lograr un incremento en la calidad educativa en la educación básica regular y contar con condiciones de mejora de la retroalimentación en los procesos administrativos para estar en condiciones de corregir de manera eficiente y expeditiva los problemas que presenta el sector educativo público.

Esta óptica se sustenta en los siguientes fundamentos:

- El tema corresponde a los intereses y experiencia del investigador en el sector.
- Las fuentes a las que se recurre son asequibles, es decir están al alcance y son manejables por el investigador.
- El cuadro metodológico de la investigación está al alcance de la experiencia de investigación del tesista.

#### 1.3.2. Relevancia Social:

Durante la segunda mitad del siglo xx el Perú logró una notable ampliación de su sistema educativo. Así, mientras en 1940 la tasa de analfabetismo llegaba a 57% y la población adulta tenía 1,9 años de escolaridad, ya en 1999 el analfabetismo bajó a 12% y la escolaridad subió a 8,7 años. Para fines del siglo, la instrucción primaria llegó a casi la totalidad de los niños y la secundaria al 80% de los jóvenes.

En los años noventa, el gasto público en educación creció sustantivamente, pasando de US\$ 795 millones en 1993 a US\$ 1.623 millones en el año 2000. Sin embargo, hacia este último año, dicho gasto representaba solo el 3,3% del PBI, cifra significativamente inferior al promedio de 4,5% en América Latina.

En el ranking internacional del Banco Mundial, el Perú ocupa el puesto 15 en materia de cobertura del sistema educativo, pero tan solo el puesto 118 con respecto al gasto público en educación como proporción del PBI. Varios factores explican esta aparente paradoja entre una cobertura masiva y un gasto estatal reducido. Quizás el más importante ha sido que las familias han movilizado importantes recursos (un 2% del PBI) hacia la educación de sus hijos, en parte como respuesta al deterioro de la educación pública.



Por otro lado, según la Evaluación Nacional 2001 del Ministerio de Educación, basada en pruebas de rendimiento tomadas en 1,200 colegios, solo uno de cada cuatro estudiantes de sexto de primaria logró superar el estándar mínimo de comprensión de textos verbales. En el área matemática, una cuarta parte de los alumnos del mencionado grado no pudieron resolver problemas aritméticos elementales. En suma, el Perú logró masificar la cobertura, pero desatendiendo la calidad de la educación pública. Además, persisten desigualdades en el acceso entre las áreas urbanas o rurales y según género; diferencias importantes en la deserción escolar entre ambas áreas; y una marcada diferencia de calidad entre la educación privada y la pública.

Dentro de este contexto, el trabajo de investigación busca contribuir con la evaluación de las políticas educativas orientadas a mejorar la calidad y disminuir las desigualdades.

### 1.3.3. Relevancia Académica:

La tesis pretende aplicar las técnicas de la Estadística para el tratamiento de las variables que determinan la calidad educativa, siendo identificados como variables cuantitativas. Para encontrar las ecuaciones de regresión se relacionan las variables dependientes con las variables independientes y con dichas ecuaciones de regresión se procede a hacer la prueba o contrastación de las hipótesis.

Consideramos que el uso de los métodos cuantitativos para probar las hipótesis de la investigación se sustenta en los procedimientos formales definidos para cada método de investigación<sup>3</sup>.

El trabajo de investigación busca contribuir con la evaluación de las políticas educativas orientadas a mejorar la calidad y disminuir las desigualdades.

La tesis tiene como finalidad identificar los puntos críticos en los procesos de toma de decisiones apoyados en el marco teórico que ofrece la gerencia pública; por lo tanto se motivará la reflexión para revertir el concepto generalizado en nuestro medio, en el que la toma de decisiones para un adecuado gerenciamiento de los programas y proyectos sociales están administrados en un concierto de disfunciones operativas, situación que origina que se obtengan resultados ineficientes, ineficaces y, en resumen, inefectivos<sup>4</sup>.

3 KERLINGER, FRED Y LEE, HOWAR; Investigación del Comportamiento, Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. Editorial Mc Graw Hill, 4ta. Edición. México. 2001. Pág. 689 y ss.

4 GUIDO, JACK Y CLEMENTS, JAMES, “Administración Exitosa de Proyectos” Internacional Thompson Editores, México, 1999. Pág. 109 y ss.



## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 4.1. Antecedentes teóricos de la investigación

#### 2.1.1. Nacionales

- Carlos Minchón M. (2011) TESIS: Titulada “EFICIENCIA DEL GASTO PÚBLICO EN LOGROS EDUCATIVOS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN EL PERÚ” UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO.

*Resumen:* El objetivo del presente trabajo fue evaluar la eficiencia del gasto público en logros de la educación básica regular, por niveles educativos y regiones. La unidad de análisis fue la región. Los logros en estudio fueron: tasa neta de matrícula, repitencia y atraso escolar, correspondientes al año 2011, reportados por el Ministerio de Educación. Se realizó análisis de regresión lineal y análisis de varianza para analizar la eficiencia. Hay evidencia de desigualdades educativas en la repetición escolar, por niveles educativos y regiones; desigualdades en la tasa de matrícula por niveles y por regiones en el atraso escolar. El gasto público en educación fue eficiente en mejorar la tasa neta de matrícula, y disminuir tanto la repitencia como el atraso escolar, pero en forma diferente en cada nivel educativo, aumentando las desigualdades. Las políticas educativas deben buscar disminuir las desigualdades educativas en la educación básica regular existentes entre niveles educativos, regiones y niveles de pobreza.

- Edgar Ventura N. (2012) TESIS: Titulada “ANÁLISIS DE LA HETEROGENEIDAD EN LOS RETORNOS A LA EDUCACIÓN” PRESENTADO EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ ESCUELA DE POSGRADO EN FUNCIÓN DEL GASTO PÚBLICO REGIONAL.

*Resumen:* el presente trabajo busca extender la evidencia de las estimaciones de los retornos a la educación en Perú explorando su posible heterogeneidad a nivel regional, así como la posible influencia del gasto público como determinante de dicha heterogeneidad. Analizar si el retorno a la educación varía a nivel regional es de interés, pues permitiría establecer si existe un beneficio neto para los individuos al invertir en años adicionales de educación formal. Asimismo, conocer qué factores regionales complementan el logro educativo de los individuos, sea incrementando o reduciendo el retorno a la educación formal en el mercado laboral, podría ser informativo para los hacedores de política,



a fin de desarrollar políticas públicas más eficientes. Es relevante que los gobiernos regionales conozcan los efectos indirectos que podría tener el gasto público, particularmente en un contexto como el actual, donde los niveles de gasto público han aumentado a tasas relativamente altas. Con el fin de estimar hasta qué punto los retornos a la educación varían de acuerdo al nivel de gasto público de las regiones en Perú, se utiliza información de la Encuesta Nacional de Hogares y del SIAF para el periodo 2004-2010. Se estima una ecuación minceriana extendida, la que incorpora el rol de distintos tipos de gasto público regional. El retorno a la educación se estima distinguiendo entre un retorno a la educación promedio y un retorno a la educación que varía según el nivel de gasto de la región. Se considera aquellos tipos de gasto público que puedan tener un efecto sobre la dinámica económica de la región: promoción de la industria, infraestructura, salud, educación y protección social. Los resultados hallados sugieren la existencia de un efecto del gasto público sobre los retornos a la educación. Los rubros que tienen una complementariedad significativa con los años de educación son promoción, salud y educación. El efecto marginal del gasto sobre los retornos es negativo, lo cual nos sugiere que el gasto ha modificado la oferta de trabajo al incrementar el capital humano de la región, contrarrestando potencialmente aquellos efectos positivos que también podría haber tenido sobre la demanda de trabajo. De esta manera, los incrementos en el nivel de gasto público están relacionados con una caída del retorno a la educación base. Adicionalmente, el hecho de asumir no linealidades en los retornos nos permite evaluar los posibles cambios sobre un retorno base.

- Betty Alvarado; Eduardo Morón; (2011) DOCUMENTO DE DISCUSIÓN “PERÚ, HACIA UN PRESUPUESTO POR RESULTADOS: AFIANZANDO LA TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS” UNIVERSIDAD DEL PACIFICO CENTRO DE INVESTIGACIÓN.

*Resumen:* Los tomadores de decisiones públicas en el Perú han decidido en el 2007 modernizar la manera de hacer presupuesto y han iniciado la implementación del Presupuesto por Resultados (PpR) a pilotarse en el 2008. Este modelo a juicio de este estudio tiene una serie de ventajas para afianzar la transparencia y gobernabilidad del país, además tiene el potencial de permitir descubrir las limitaciones sectoriales de los modelos de atención provisión (en salud y educación) y de tipo macro y micro administrativo del Estado.

La hipótesis de trabajo fue que descubierto el potencial del PpR, su implementación tendrá que superar una serie de dificultades que deberán



ser resueltas y/o impulsar a nivel sectorial y a nivel de la modernización del Estado. El Perú se encuentra en un momento de prosperidad económica, pero con algunos indicadores de desempeño desalentadores en los sectores de salud y educación cuyo mayor gasto sectorial no se ha traducido en mejores indicadores. La implementación del PpR justamente trata de superar esta situación. El análisis de dos programas piloto en salud y educación descubre algunos problemas conceptuales y limitaciones institucionales para mantener el presupuesto dentro de un esquema general de gestión por resultados. La experimentación inicial está permitiendo que algunos de estos problemas estén siendo solucionados o puestos en la agenda. Uno de los instrumentos principales del PpR es la utilización del Marco Lógico como parte de la programación, seguimiento y evaluación. Las bondades de la metodología lógico causal facilita a los analistas y observadores de todo tipo dilucidar inmediatamente las acciones financiadas que llevarían a resultados. Las conclusiones y recomendaciones se organizan en dos grupos. El primer grupo vinculado al uso adecuado del marco lógico y su metodología y el segundo vinculado a los factores necesarios para lograr sostenibilidad de este modelo de presupuesto. En el primer grupo, uno de los grandes retos es definir y hacer seguimiento a los indicadores adecuados a cada nivel (gestión/logística y desempeño sectorial); todavía se observa confusión y debilidades al respecto. En el segundo grupo, además de los obstáculos propios de cada sector que deberán ser remontados por reformas sectoriales, hay elementos macro transversales que deben ser consideradas y solucionadas, como tener unidades del gobierno central (poderes legislativo y ejecutivo) con capacidad suficiente para hacer seguimiento sustantivo al PpR, enlazar y fortalecer los sistemas de información administrativos con el ciclo presupuestal, y en la gerencia del Estado, estudiar la posibilidad de otorgar mayor autonomía pero con incentivos a los ejecutores y proveedores de servicios a cambio de resultados concretos, entre otros.

- Jorge Oroza; (2006) DOCUMENTO DE TRABAJO ¿CUÁNTO CUESTA UNA EDUCACIÓN PÚBLICA DE CALIDAD? SIMULADOR EDUCATIVO CON EQUIDAD. LIMA, SAVE THE CHILDREN U.K. *Resumen*: El investigador desarrolla un interesante análisis tomando como base el presupuesto asignado para educación del año 2006 que representaba 9,501 millones de soles.

Para Oroza, de haberse aplicado criterios de calidad y equidad en la educación peruana, en el año 2006, se debería haber derivado unos



23,520 millones de soles, en lugar de los 9,501 previstos en la Ley de Presupuesto del año mencionado. Esto indudablemente hubiera hecho disparar el porcentaje del PBI para educación a 8,7% en ese año, pero sería equivalente a un 6% del PBI en crecimiento para el año 2012. Se tendría así un presupuesto que garantice una real vigencia del pleno derecho a la educación.

Según el autor, no resulta descabellado el requerimiento de avanzar hacia no menos del 6% del PBI para educación.

Por otro lado, tenemos también el estudio sobre Avances de Investigación de la Reforma del Estado e instituciones públicas, de la autoría de Néstor Valdivia Vargas, del Grupo de Análisis para el Desarrollo – GRADE, 2013. El documento de investigación se refiere a la gestión educativa descentralizada en el Perú y el desarrollo de las funciones educativas de los gobiernos regionales: el caso de Ica. Aquí el autor hace mención sobre los problemas detectados en la gestión educativa advirtiendo que son similares a nivel de los Gobiernos Regionales respecto al proceso de descentralización en general y que tienen que ver con la debilidad institucional del Estado y las serias limitaciones que existen en cuanto a capacidades de gestión.

Así en términos generales aplicando las consideraciones al contexto de los gobiernos subnacionales, las limitaciones que enfrentan éstas, no es exclusiva ni principalmente de índole económica. Si Bien es cierto existen algunas trabas generadas por limitaciones en el presupuesto, gran parte de los problemas evidenciados no estarían originados en la falta de recursos, sino en las debilidades en el campo de la gestión. En este ámbito de gestión se considera tanto la planificación como la ejecución de actividades, programas y proyectos de inversión, lo cual supone contar con ciertas capacidades técnicas en las instancias regionales para gestionar eficazmente la educación en su jurisdicción.

- Mary Y. Tam Maldonado;(2006) TRABAJO DE INVESTIGACIÓN “UNA APROXIMACIÓN A LA EFICIENCIA TÉCNICA DEL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN EN LAS REGIONES DEL PERÚ”. UNIVERSIDAD DE TRUJILLO/CONSORCIO DE INVESTIGACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL (CONVENIO DE INVESTIGACIÓN 2006 PBC17).

*Resumen:* En este trabajo según explica la autora, se intenta obtener una medida aproximada del nivel de eficiencia técnica del Gasto Público en Educación al interior de las regiones del Perú, para lo cual se ha utilizado el Data



Envelopment Analysis. Las variables resultado consideradas son: cobertura educativa, conclusión oportuna y logro académico de los estudiantes, y, las variables insumo; gasto público en educación por estudiante, ratio de docentes a alumnos, y disponibilidad de espacios educativos, equipamiento y servicios de la Institución Educativa.

Adicionalmente, se menciona que dada las variables no discrecionales, tales como: el estatus socioeconómico y cultural, y el grado de ruralidad de las regiones, están asociadas a los resultados educacionales, se estima un modelo Tobit para controlar su efecto en los resultados de eficiencia obtenidos en la primera etapa. Según se precisa, uno de los resultados más importantes del estudio, es que aún cuando existe una relación positiva entre los recursos financieros o físicos y los resultados educacionales logrados, esta relación desaparece cuando existe evidencia de ineficiencia técnica. En este sentido, según considera los alcances del trabajo materia de análisis, se pretende que los resultados del estudio contribuyan no solo a una mejora en las decisiones de asignación del presupuesto destinado al sector educación, sino también a dar luces sobre posibles fuentes de ineficiencia que impiden mejorar los resultados obtenidos en materia educativa.

### 2.1.2. Internacionales

- MARÍA GABRIELA A. (2008). TESIS: TITULADA “EFECTO DE LA COMPETENCIA POLÍTICA SOBRE LA COBERTURA DE LA MATRÍCULA ESCOLAR BÁSICA EN CHILE EVIDENCIA EMPÍRICA DE 1852-2000” EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE INSTITUTO DE ECONOMÍA MAGÍSTER EN ECONOMÍA.

*Resumen:* El objetivo del estudio fue determinar el efecto de la competencia política a lo largo del tiempo, sobre la evolución de la cobertura de matrícula básica entre los años 1852 y 2000 en Chile. Para esto se derivó un esquema analítico económico en que una mayor competencia política se traduce en un mayor gasto fiscal destinado a la educación básica e impacta por lo tanto, la cobertura educacional básica. Para respaldar el modelo planteado se realizaron estimaciones empíricas con datos de Chile entre los años 1852 y 2000, algunos de los resultados fueron: (1) pequeños cambios en el indicador de competencia, tienen efectos positivos sobre el gasto fiscal en educación y a través de éste, sobre la cobertura educacional básica, pero en una baja magnitud; (2) en la





medida que el país es más rico y más urbano, el efecto de la competencia política sobre la cobertura educacional básica disminuye, aumentando al mismo tiempo la relevancia de las variables PBI per cápita y urbanización.

## 2.2. Bases Teóricas de la Investigación

Teniendo en consideración que el marco teórico es el conjunto de conceptos, definiciones, proposiciones, asuntos, teorías, y opiniones, los mismos que organizados sistemáticamente en temas, constituyen el fundamento de la investigación, a continuación se enumeran los asuntos que fundamentan la presente Investigación (tesis):

### 2.2.1. La Gerencia Pública

Luego de una década y media de reformas orientadas hacia la nueva gerencia pública (NPM)<sup>5</sup> en algunos países miembros de la OCDE, existen muchos indicadores acerca de qué tomar y qué dejar del NPM. El debate ideológico que ha tenido lugar ha concebido al NPM como un fin en sí mismo que define un estado deseable de la administración pública, en términos de estructura, funcionamiento y resultados. Sin embargo, la evolución del NPM muestra que más bien tiene que ser comprendido y utilizado como un conjunto de principios que pueden suministrar las bases para la solución de algunos problemas específicos en ciertos sectores de la administración pública si son implementados con propiedad.

Este punto de vista sobre el NPM trae aparejadas las siguientes sugerencias:

1. Los países deberían más bien adoptar un enfoque pragmático para las reformas de la administración pública, en lugar de seguir dogmas o modas en este campo. La implementación del NPM en varios países ha mostrado que, en primer lugar, debemos construir considerando las circunstancias nacionales y locales, tomando en cuenta la diversidad organizacional en el interior de cada país. Un determinado concepto acerca de la reforma puede funcionar en un sector de políticas pero no necesariamente en otro, en razón de que las estructuras y las culturas organizacionales son diferentes.
2. Existe la necesidad de identificar y de definir claramente unos pocos objetivos de reforma, que deben ser determinados a partir de un cuidadoso análisis de los problemas que confronta la administración pública. En un segundo paso,

5 Publicado en la Revista del CLAD Reforma y Democracia. No. 13 (Feb. 1999). Caracas.



- deben explorarse las posibles alternativas y evaluarlas en términos de costos y beneficios.
3. Es esencial involucrar la dimensión humana en el proceso de reforma. Una razón clásica por la cual numerosas reformas de la gerencia pública han fracasado en el pasado es que la gente no había sido suficientemente informada acerca de la dirección del cambio, empoderada para contribuir con el proceso o apoyada adecuadamente cuando las críticas aumentan.
  4. Al optar por la reforma, es necesario examinar si se cumplen los suficientes prerrequisitos para una implementación exitosa de la misma. Por ejemplo, antes de lanzar una política de contratación externa, debe tenerse la seguridad de que existe un sector privado en funcionamiento, de que los sistemas de responsabilidad funcionan bien en el interior del sector y de que existe la capacidad para gerenciar un contrato.
  5. Las capacidades de adaptación y de aprendizaje deben existir en el sector público. El establecimiento de mecanismos de aprendizaje tales como las evaluaciones regulares, las encuestas de ciudadanos y empleados no sólo constituyen un factor de éxito para manejar cualquier clase de proceso de reforma de la gerencia pública, sino que también son un incentivo para que los líderes políticos y administrativos miren más allá de las reformas en curso y muestren capacidad de respuesta ante los retos del futuro. En el período actual de intensos cambios y de potencial turbulencia, cada país tendrá que preguntarse cuáles son los desafíos en relación con su propio buen gobierno. La Nueva Gerencia Pública puede ser utilizada como vehículo para aproximarse a algunas de las respuestas y para acceder a otros problemas que exigen ser encarados.

El término Nueva Gerencia Pública (New Public Management - NPM) se ha hecho de uso frecuente en numerosos países miembros de la OCDE, así como en el resto del mundo. El término parece describir una tendencia global hacia un cierto tipo de reforma administrativa, pero rápidamente se pone en evidencia -especialmente en conferencias internacionales- que asume distintos significados en diferentes contextos administrativos. Inclusive en la comunidad académica, no se ha llegado todavía a un acuerdo acerca de lo que significa el denominado paradigma de la Nueva Gerencia Pública. En todo caso, el término es también algo equívoco porque sus elementos no son tan nuevos, por lo cual ha sido acusado de vender “viejo vino en botellas nuevas”. Con la excepción



de los Estados Unidos, la “gerencia pública” no fue un término utilizado hasta los años ochenta. Asimismo, las reformas en la gerencia pública se están adelantando en una amplia variedad de formas en diferentes contextos que involucran preocupaciones y necesidades nacionales sumamente diferentes. El proceso de transformación de los países de Europa Central y Oriental es precisamente un ejemplo. Aún cuando no puede decirse a priori qué es la Nueva Gerencia Pública, es justo declarar que ha traído a colación una visión más económica y gerencial de la administración gubernamental. La OCDE/PUMA (Comité de Gerencia Pública de la OCDE) estuvo entre las primeras organizaciones que intentaron introducir un concepto más amplio de gerencia pública, vinculado específicamente con las necesidades de microrreforma y ajuste estructural en los años ochenta. La necesidad de tal abordaje amplio puede explicarse por el conjunto de desafíos globales confrontados por los países y que todavía sigue siendo ampliamente válido en la actualidad:

- Limitaciones fiscales al crecimiento del sector público versus la infinidad de demandas efectuadas por ciudadanos mejor educados;
- Búsqueda intensiva de formas más efectivas para implementar políticas públicas;
- Manejo de la incorporación a un mundo de interdependencia acelerada y de dinámica impredecible;
- Presión creciente de parte de grupos empresariales y de la industria para promover un sector público más conducente a los negocios, a la inversión y al suministro eficiente de servicios;
- Cambios de valores que cuestionan la administración pública desde el interior y desde el exterior de la misma;
- Cambios tecnológicos, especialmente con respecto al potencial para la difusión de la información;
- Cambios en los perfiles sociodemográficos, especialmente con el envejecimiento de las poblaciones. Lo que han hecho estas presiones ha sido poner en tela de juicio no sólo las estructuras administrativas y de toma de decisiones políticas establecidas, sino también la forma de pensar acerca de la administración pública y del servicio civil, y de cómo hacer posible el cambio. Una ola de reformas de la gerencia pública ha tenido lugar en todos los países miembros de la OCDE, a menudo inspiradas y



alimentadas por el denominado paradigma de la Nueva Gerencia Pública. Es por lo tanto legítimo plantear el tema de qué tomar y qué dejar del referido paradigma. Como una introducción, este documento presenta algunas observaciones sobre la experiencia práctica de PUMA y la interacción con los países miembros de la OCDE, en lugar de discutir la Nueva Gerencia Pública en cualquier clase de constructo formal. (\*) Versión corregida del documento presentado en el III Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, celebrado en Madrid, España, del 14 al 17 de octubre de 1998. Los puntos de vista expresados en este documento pertenecen a los autores, y no necesariamente representan los de la OCDE, ni los de su Servicio de Gerencia Pública. Traducido del inglés por Carlos Sánchez. Publicado en la Revista del CLAD Reforma y Democracia. No. 13 (Feb. 1999). Caracas.

Lo que se intenta sostener en este documento es lo siguiente:

1. Estamos procurando identificar una gerencia pública que se adapte a las necesidades actuales y que sea capaz de manejar los problemas del futuro. Esto incluye la capacidad para gerenciar efectivamente las organizaciones públicas y concebir, orientar, implementar y evaluar las reformas. En otras palabras, suscribimos el punto de vista que percibe al sector público como una organización que aprende, que debería mejorar constantemente en lugar de procurar implementar un modelo particular de gerencia pública - ya sea que reciba el nombre de nueva gerencia pública, reinención, reingeniería, gerencia de la calidad total, “new steeringmodel” o cualquier otra denominación.
2. No existen modelos preestablecidos; el cambio debe enraizarse en la configuración específica de la historia, las tradiciones y estructuras constitucionales y legales, las fuerzas político-administrativas, las perspectivas económicas y sociales, y la posición internacional del país. Por otra parte, no existe solución única para el sector público como un todo - diferentes partes de la administración pública pueden requerir diferentes sistemas de gerencia pública, dependiendo, por ejemplo, de si se trata del suministro de un servicio de naturaleza redistributiva o una tarea verdaderamente autónoma.
3. La mayoría de los elementos de la Nueva Gerencia Pública no son realmente nuevos en el sentido de que numerosos países han implementado en el pasado algunos de estos elementos, de facto o con otras denominaciones. Por ejemplo,



el establecimiento de una amplia variedad de agencias en la administración estatal alemana en los años setenta, por una parte ha sido interpretado a la luz de la tradición neocorporativa alemana, y por otra parte, como reacción al crecimiento del sector público ocurrido en los años sesenta. Lo que es nuevo en relación con la NPM es que el concepto global ha evolucionado a partir de un movimiento orientado a la práctica, que se inició en forma independiente en varios países. Igualmente, la disponibilidad de la tecnología moderna de la información nos permite ahora producir y analizar la clase de datos concernientes al desempeño que estaba faltando en las reformas administrativas previas.

4. Los países que han adoptado un enfoque más gradual en lo que respecta a la introducción del NPM, ahora confrontan un problema de estructuras duales en el sector público: islas de reforma con orientación hacia el NPM que coexisten con organizaciones públicas gerenciadas en forma tradicional. Esta situación genera tensiones en el proceso de reformas, como resultado de estructuras de incentivos en conflicto, y en algunos casos inclusive llega a poner en tela de juicio lo que ha sido logrado hasta ese momento. Por ejemplo, las reformas basadas en el NPM en el nivel municipal no pueden concretar el potencial pleno de las ganancias en eficiencia, si la supervisión municipal y el sistema intergubernamental de subsidios no permite una determinada flexibilidad gerencial, y por esta vía se puede suministrar argumentos a los oponentes del NPM.
5. Existen también importantes desafíos concernientes a la gestión de gobierno, que no necesariamente están incluidos en el debate sobre el NPM, algunos de los cuales pueden haber sido exacerbados por las reformas orientadas hacia el NPM, como por ejemplo:
  - El mantenimiento de toma de decisiones efectivas del gobierno central en un contexto de devolución y globalización;
  - Gerencia de la ética en el gobierno;
  - Educación y responsabilidad cívica en la sociedad;
  - Nuevas relaciones con la sociedad civil y el sector privado;
  - Las relaciones cambiantes entre el ejecutivo y la legislatura.
6. Así, lo que debemos dejar atrás son nociones que sepan a dogmas, modelos y preconceptos de la antigua y de la nueva administración pública. El tipo



de una Nueva Gerencia Pública nunca existirá en la realidad, así como la administración pública weberiana nunca existió en su forma ideal.

7. Debemos mantener un conjunto equilibrado de valores de la gerencia pública. La Gerencia Pública no debería referirse sólo a la promoción de valores económicos. La tarea que tenemos por delante es la de hacer mayor énfasis en los productos y en resultados efectivos, acordes con los principios legales y políticos de la administración pública. El peso dado a estas diferentes racionalidades y a sus relaciones será diferente de un país a otro, dependiendo de su tradición de gobierno y de sus marcos políticos y legales.

Dada la ambigüedad del término, es necesario hacer explícito qué clase de elementos son los que se abarcan con la etiqueta de NPM. Dos clases de conceptos fundamentales acerca de la nueva gerencia pública se imponen por sí mismos. Primero, una concepción restringida percibe a la Nueva Gerencia Pública como la unión de dos diferentes corrientes de ideas (Hood, 1991:5). Una deriva de la nueva economía institucional, que discute nuevos principios administrativos tales como la contestabilidad, la elección del usuario, la transparencia y una estrecha focalización en las estructuras de incentivos. La segunda corriente se desprende de la aplicación de los principios gerenciales del sector empresarial privado al sector público. En términos prácticos, esta concepción restringida del NPM implica un énfasis en la gerencia de contratos, la introducción de mecanismos de mercado en el sector público y la vinculación del pago con el desempeño. El NPM puede, en esta definición restringida, equipararse con numerosas reformas de la gerencia pública llevadas a cabo en Nueva Zelanda, y en menor medida en Dinamarca y el Reino Unido. Gran parte de las críticas dirigidas al NPM aluden a su correspondencia con un paradigma claramente simplista, que se centra exclusivamente en la eficiencia. Si bien es cierto que numerosos comentaristas pueden admitir que esta versión del NPM puede funcionar en múltiples situaciones en los países citados, ellos dudan acerca de que esta versión del NPM pueda ser transferida a otros países (ver, por ejemplo, Kickert, 1997). A pesar de que esta clase de filosofía del NPM, con un fuerte énfasis en los mercados y en la privatización, puede no ser transferible como un régimen de gobierno, existen no obstante numerosos instrumentos que pueden tener importancia para otros países. Por ejemplo, aún cuando probablemente el mecanismo primario de gobierno en España, como “motivador”, se sustente en la descentralización y en la devolución más que en la competencia de mercado y en la privatización, alguna clase de elementos



de tipo mercado han sido introducidos en sectores específicos de políticas, especialmente en el nivel regional (OCDE, 1997<sup>a</sup>:327-338). Las Comunidades Autónomas de Cataluña y de Galicia ahora pasan facturas a los pacientes en los hospitales. La competencia entre hospitales comienza a establecerse. Las medidas del desempeño están proliferando en las políticas de salud y de educación, siendo ambas también responsabilidades regionales. Los gobiernos locales también experimentan con mecanismos tipo mercado, como es el caso de la innovadora Administración Metropolitana de Bilbao, que introdujo el cobro a los usuarios en el departamento de bomberos (para más detalles, ver OCDE, 1998). Segundo, un punto de vista más amplio sobre el NPM, adoptaría un enfoque más pragmático, no viéndola desde una perspectiva filosófica, sino como una respuesta racional a algunas de las presiones que los gobiernos confrontan. Considerando que debido a la globalización las presiones son similares en todos los países, sería de esperar que las respuestas a las mismas compartan ciertas características, y que en consecuencia converjan en alguna medida. Sin embargo, debería enfatizarse (y quizás no hayamos insistido en esto con claridad en nuestro trabajo en PUMA) que la convergencia no significa uniformidad. Inclusive si los temas de la reforma son convergentes, ello no implica que la implementación del NPM sea la misma en todos los países. Las diferencias entre uno y otro país pueden apreciarse como resultado de intereses políticos y de ideologías subyacentes al NPM (Pollitt, 1990), de dificultades en la operacionalización de principios bastante abstractos del NPM tales como la transparencia, de diferencias en los sistemas políticos y administrativos y en la forma de adaptarlos, y de historias obviamente diferentes. Una comparación de las encuestas anuales por países de PUMA ilustra cómo estos factores pueden generar dinámicas de reforma por completo diferentes en los países miembros de la OCDE en términos de velocidad, orientación y espectro de las reformas (OCDE, 1997b). (Ver también la página web de PUMA en <http://www.oecd.org/puma/country>). Es de todos modos posible distinguir un cierto número de rasgos clave de las reformas de la gerencia pública en los países miembros de la OCDE. El documento “Governance in Transition” (OCDE, 1995:28) identifica los siguientes temas comunes a la reforma, formulados para lograr administraciones orientadas a resultados:

- devolver autoridad, otorgar flexibilidad;
- asegurar el desempeño, el control y la responsabilidad;
- desarrollar la competencia y la elección;



- proveer servicios adecuados y amigables a los ciudadanos;
- mejorar la gerencia de los recursos humanos;
- explotar la tecnología de la información;
- mejorar la calidad de la regulación;
- fortalecer las funciones de gobierno en el centro.

Esta definición amplia no impone un modelo apto para todas las circunstancias y hace que los principios del NPM sean más transferibles. Mientras que no haya un único mejor enfoque, cada gobierno orientado hacia la reforma tendrá que considerar en qué grado y cómo estos rasgos clave pueden ser incorporados en sus sistemas de gerencia pública. Esto puede implicar reformas radicales selectivas de la gerencia pública o reformas más incrementales, con adaptaciones progresivas dependientes del marco institucional de cada país. En algunos países, puede no ser necesaria la implementación de reformas con respecto a ciertos temas, porque ya han sido realizadas anteriormente (bajo una diferente denominación) o ya se poseen las estructuras equivalentes, tales como las agencias en Suecia o algunos cuerpos semi-autónomos en Francia. Esta definición amplia y no prescriptiva de la nueva gerencia pública permite identificar y evaluar diferentes tipos de estrategias y caminos para la reforma, al tiempo que se reconocen algunos principios convergentes de gerencia pública. Haciendo que las nuevas prácticas y experiencias de la Nueva Gerencia Pública sean transparentes, los gobiernos tienen la oportunidad de escoger entre distintas alternativas y tomar decisiones bien informadas acerca de los instrumentos de políticas.

Las políticas de gerencia pública tienen que ver con la orientación, motivación y control del núcleo del sector público como un todo. Los instrumentos de las políticas de gerencia pública son las reglas institucionales y las rutinas organizacionales en las áreas de planificación del gasto y de la gerencia financiera, el servicio civil y las relaciones laborales, procuraduría, organización y métodos, auditoría y evaluación.

Uno de los trabajos que será discutido posteriormente en este documento, tiene que ver con las políticas de gerencia pública, específicamente con la reforma presupuestaria (Arellano et al. 2000).

El diseño de las organizaciones programáticas (*programmatic organizations*), el segundo tema, tiene que ver con el suministro de los





servicios públicos. “Servicio público” se refiere al desempeño de las funciones gubernamentales, incluyendo el suministro de servicios públicos en el sentido corriente, así como a la regulación, la imposición y la defensa, en un sentido amplio.

El término “suministro” (*delivery*) alude al desempeño de las funciones administrativas, incluyendo las operaciones, la gerencia y la supervisión. Este tema, a diferencia del liderazgo ejecutivo, se refiere fundamentalmente al “diseño organizacional”. El término “organización” se utiliza tanto en el sentido habitual, que alude a una entidad burocrática o de otra naturaleza, como en sentido amplio, que se refiere a una red de entidades involucradas en la provisión de un servicio público.

Por otro lado, el término “diseño” indica que el tema se refiere fundamentalmente a las escogencias administrativas formales más que a las propiedades informales, emergentes, de las organizaciones o a las intervenciones organizacionales dirigidas por individuos.

De esta manera el concepto de gerencia pública se constituye como una nueva propuesta administrativa gubernamental, tiene como objetivo el mejoramiento de la capacidad de gobierno para lograr un incremento en la gobernabilidad y contar con condiciones de mejora continua en los procesos administrativos para resolver de manera eficiente y expedita los problemas que presenta la sociedad.

Para lograr la eficiencia en el gobierno, se deben reclutar y seleccionar funcionarios que tengan los conocimientos y dominen las técnicas adecuadas para la toma de decisiones y así lograr la racionalidad administrativa. El concepto de gerencia pública es acuñado en la administración privada, donde por su naturaleza ha dado buenos resultados, y es adoptado por la administración pública.

Entre otras consideraciones, debemos tener en cuenta las características que debe tener el perfil del gerente público, según Antonio Quintín y Adriana Plasencia coinciden en:

- Capacidad para gestionar en la complejidad. La complejidad es un elemento que estará presente en la sociedad y que irá en ascenso. El gerente público debe tener las habilidades necesarias para dar respuestas eficientes a ésta.



- Capacidad para la movilización del potencial humano de las organizaciones públicas. Esto implica dotarse de elementos que lo conviertan en un líder y lo centren en la búsqueda de procesos organizacionales que logren dar respuesta a la sociedad.
- Capacidad para la negociación. Que le permita atender las demandas de los grupos sociales.
- Capacidad para actuar como agente de cambio. Desarrollar las capacidades para el trabajo en equipo, como principio organizador para atender las actividades superiores a la administración pública.
- Capacidades técnico - políticas. Debe comprender la interrelación entre las tres variables fundamentales sobre las cuales se actúa: capacidad de gobierno, proyecto de gobierno y gobernabilidad del sistema.
- Sensibilidad ética de la función pública. Desplegar todas sus capacidades para desarrollar sus funciones dentro de un marco valorativo, de acuerdo a los intereses nacionales y el bien común.

La gerencia pública entonces, para fines de la investigación propuesta, tiene como objetivo brindar el marco conceptual para el mejoramiento de la capacidad de gobierno para lograr un incremento de la gobernabilidad y tener en condiciones de mejora continua los procesos administrativos, y así resolver de manera eficiente y expedita los problemas que presenta la sociedad. Como tal, basados en este marco referencial se fundamenta una adecuada implementación de las políticas públicas en el sector educación y una racional administración de recursos orientados a la inversión educativa.

### 2.2.2. La Inversión en la educación pública

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE revela en sus diversos trabajos de investigación la situación de los países miembros, respecto al financiamiento de los sistemas educativos, haciendo hincapié respecto a los esfuerzos de los países por asignar recursos suficientes para ofertar servicios educativos de calidad. También destaca que la correlación entre inversión y los aprendizajes es fuerte, pero no es absoluta.

Respecto a las investigaciones en el Perú, existen numerosos estudios, así como información proveniente de la Unidad de Estadísticas Educativas del Ministerio de



Educación sobre los resultados del sistema educativo peruano en cobertura, su fluidez, logros de aprendizajes, entre otros, que dan cuenta del avance logrado por el Sector. Estos datos son complementados por el Ministerio de Economía y Finanzas, y el Instituto Nacional de Estadística (INEI); así como tantas publicaciones especializadas de investigación social.

### 2.2.2.1 Inversión Educativa y Calidad

Lamentablemente, no se dispone de estudios sobre los costos de una educación de calidad. Esto se debe, quizás, a que no existe consenso sobre el significado y alcance de este concepto. Sin embargo, resulta interesante observar que, a pesar de esto último, prácticamente no hay política educativa que en las últimas décadas no haya tenido entre sus objetivos mejorar la equidad y calidad para promover la igualdad de oportunidades.

Algunos estudios que se vienen haciendo desde años atrás, no son concluyentes respecto del vínculo entre el gasto educativo y la calidad educativa. Pero la variable que se utiliza -el gasto educativo total- es agregada y no toma en cuenta cómo y en qué se gasta; es decir, el modo en que se distribuye la asignación de recursos en educación. Así, por ejemplo, cuando los estudios desagregan el análisis, encuentran relación entre el gasto en otros componentes y la calidad.

Tal es el caso de las bibliotecas, laboratorios, computadoras y material didáctico. La mayor o menor relación que encontraron los distintos estudios respecto de estos elementos con los resultados en el aprendizaje depende, naturalmente, más del uso que se les dé que de su existencia en las escuelas.

### 2.2.2.2 Gasto Público en Educación

Aunque existen múltiples enfoques y métodos de asignación general de recursos a la educación, el criterio dominante -aunque no único- que permite explicar la magnitud de recursos para el sector, es la restricción presupuestaria.

En la década pasada, los países latinoamericanos y caribeños destinaron, en promedio, entre el 12% y el 20% de su gasto público total al sector educativo. Como se sabe, esta cifra suele considerarse como aceptable o deseable. Sin embargo, paralelamente, el gasto público sectorial representa en promedio entre el 4.5% a 5% del PBI; cifra inferior al 6% que se considerara como porcentaje deseable, como en el caso peruano. Este gasto se explica principalmente por una expansión del servicio educativo, entendiéndose que



el nivel proporcional del gasto público por alumno se mantuvo o se incrementó en forma leve en primaria y secundaria.

Esta aparente contradicción se explica por la baja presión impositiva de los países donde ello se manifiesta, que estaría resultando insuficiente para satisfacer eficientemente la demanda de determinados servicios públicos.

En efecto, si el presupuesto no se financia con déficit, recursos fiscales limitados implican una también baja magnitud del gasto público consolidado; por lo tanto, y por esa vía, resulta escasa una alta participación sectorial dentro de ese gasto.

### 2.2.2.3. La Inversión Educativa de los países de la región

#### A. La Situación Educativa y el esfuerzo de los países

El cuadro siguiente muestra los resultados de pruebas que miden aprendizajes en lenguaje y matemáticas, y es sumamente elocuente en ilustrar la posición de rezago que exhiben los países latinoamericanos incluidos en las pruebas en relación al promedio de países de la OCDE y del sudeste asiático. Revertir esta brecha es tanto más difícil si se piensa que los países industrializados —que reúnen el 25% de los alumnos del mundo— gastan seis veces más per cápita en formación de capital humano que los países en desarrollo, donde vive el 75% restante de los alumnos (Brunner, 1999).

**CUADRO 1: Posición relativa de países Iberoamericanos en estudios internacionales de Calidad de la Educación**

Estudio	Países participantes	Países iberoamericanos	Posición relativa
Laboratorio 1997	13	13	Los puntajes promedios del país N° 1 distan entre 1,5 y 2,0 desvíos estándar de los 12 restantes 31, 37 y 40, 35, 19 y 22, 33, 35,36, 37 y 41
TIMSS 1996	41	31	
TIMSS 1999 IALS	38	25	
1998 PISA 2000	22		
	41		

Fuente: Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE, OREALC/UNESCO Santiago), Asociación Internacional de Evaluación del Rendimiento (IEA), TheThird International Mathematics and ScienceStudy (TIMSS), Organización para Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), “Encuesta Internacional sobre Alfabetización de Adultos”, y OCDE, “PISA, Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes”.



Si bien existe una relación bastante proporcional entre aprendizaje y monto de inversión por alumno, también hay excepciones. Países de fuera de la región que ostentan un gasto acumulado por estudiante similar al de algunos países de la región, obtienen puntajes significativamente más altos.

De manera que la correlación entre inversión y aprendizaje es fuerte, pero no absoluta. Existe un margen de intervención para optimizar los recursos disponibles. De allí, la importancia de mejorar la gestión del sistema educativo y no sólo inyectarle recursos adicionales.

Sin duda es importante jerarquizar los cambios educativos según su impacto en logros de los educandos, porque ello permitiría reorientar la inversión en educación a fin de optimizar el destino de la misma. Pero es también importante, insistir en que no es suficiente darle mayor eficiencia y eficacia al gasto social en educación.

El estudio reconoce como elemento fundamental, tal como lo han sostenido los países de la región en sus esfuerzos de reforma educativa durante los años 90, el compromiso de los gobiernos en elevar la inversión pública en educación, tanto en términos absolutos como en porcentaje del PBI, así como mejorar y aumentar otras fuentes de recursos, privados nacionales y externos.

En cuanto al esfuerzo financiero de los países de la región, los datos generados por el Proyecto Regional de Indicadores Educativos (PRIE), coordinado técnicamente por la UNESCO, revelan que los 15 países de la región para los cuales se dispone información destinan entre un 12% y un 22% del gasto público total a la educación, y en promedio destinan el 4% del Producto Bruto Interno a educación.

Durante los años 90 se ha dado un incremento en el gasto educativo en los países. En el total regional, ese incremento relativo fue de alrededor del 1,1% del PBI en la década pasada (en promedio simple, de 3,0 en 1990 a 4,1 del PBI en 1999). En dólares de 1997, el gasto social con educación per cápita anual, como promedio simple para la región, en 1998-1999 era de 137 dólares, lo que representa un incremento de 51 dólares respecto de 1998-1991. Este incremento es alto si se compara con el de salud (28 dólares per cápita para el mismo período). Pero es claramente insuficiente si se compara tanto en términos absolutos con la inversión educativa de los países de la OCDE, y con lo requerido para alcanzar los logros y niveles educativos suficientes para incidir enérgicamente sobre la mayor igualdad de oportunidades y los saltos requeridos en capital humano y fortalecimiento de la ciudadanía.

Los países de la región han realizado durante la última década enormes esfuerzos para avanzar en logros educativos y mejorar la calidad del sistema. Claro ejemplo de ello



son las profundas reformas en curso, como también el sistemático aumento del gasto público destinado a la educación.

Como puede observarse en los Cuadros 1 y 2, medido en términos absolutos y en proporción del PBI este gasto aumentó en todos los países a lo largo del periodo entre los 90 y el 2010 en distintas medidas, en algunos casos superando el promedio de 5,5% del PBI que invierten los países de la OCDE. Esto no acorta, sin embargo, la brecha en la inversión educativa por alumno entre países de la región y la OCDE. Además, es importante considerar que en casi todos los países de la región el gasto en personal representa entre el 70% y el 90% del gasto público en educación, y entre el 90% y 95% del total de gasto público en educación se destina a gastos corrientes.

El saldo restante lo consumen principalmente los gastos de mantenimiento. Por lo cual se establece la necesidad de financiamiento adicional –o incrementos marginales– que puedan destinarse a programas especiales para mejorar la calidad, equidad y eficiencia de la educación.

**CUADRO 2: Evolución del Gasto Público en Educación por habitante  
(Gasto per cápita dólares de 2005)**

Países	1990	2000	2005	2010
Argentina	145	385	75	49 (*)
Chile	93	254	260	60
Colombia	-	100	107	131
Costa Rica	130	202	49	95
Cuba	66	211	0	41
Ecuador	68	5	7	49
México	46	61	72	06
Perú	6	8	2	106
R. Dominicana	6	5	72	16
Uruguay	-	131	156	276
<b>Promedio</b>	<b>124</b>	<b>172</b>	<b>210</b>	<b>313</b>

FUENTE: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Desarrollo Social, Base de datos sobre gasto social.\*Año 2009.



CUADRO 3: Evolución del Gasto Público en Educación como proporción del PBI (%)

Países	1990	2000	2005	2010
Argentina	3.5	5.0	4.8	6.7 (*)
Chile	2.3	3.9	3.4	4.2
Colombia	-	3.3	3.2	3.3
Costa Rica	4.1	4.8	5.4	7.4
Cuba	10.1	8.6	14.6	12.1
Ecuador	2.6	1.7	2.6	4.6
México	2.3	3.4	3.5	3.8
República Dominicana	-	2.3	2.0	2.5
Uruguay	-	2.6	3.0	4.1
<b>Promedio</b>	<b>4.1</b>	<b>3.9</b>	<b>4.6</b>	<b>5.2</b>

FUENTE: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Desarrollo Social, Base de datos sobre gasto social. \*año 2009

Esta situación anotada ha dado pie a las reformas educativas en la región; así se ha iniciado un proceso de cambios, con énfasis variados, que en general concurren en transformar diversos ámbitos del sistema, a saber: los contenidos y procesos de enseñanza y aprendizaje; el financiamiento del sistema y los mecanismos de asignación de recursos; la distribución de funciones entre el Estado y la iniciativa privada; la descentralización y desconcentración de la gestión y, en algunos casos, de la planeación educativa; el monitoreo de la calidad de la oferta mediante la revisión de prácticas pedagógicas y la evaluación de logros; y, en medida incipiente, la adecuación curricular a condiciones socioculturales de los educandos y a los requerimientos laborales.

Todos estos componentes de las reformas apuntan a mejorar la calidad de los procesos de aprendizaje en el sistema de educación básica y media; aumentar la eficiencia y la eficacia en el uso de recursos para la educación; y, por distintas vías, hacer más equitativo el acceso a una educación de calidad y a mayores logros educativos. Estos objetivos últimos, así como los énfasis de las reformas ya mencionados, mantienen hoy su vigencia y relevancia, y se hacen más imperiosos por cuanto se fortalece la conciencia colectiva respecto del derecho a la educación. Y a juzgar por los resultados observados en la década siguiente (inicios del siglo XXI), las reformas no han dado todos los frutos esperados ni en calidad, ni en equidad ni en eficiencia, por tal razón es urgente evaluar el camino recorrido por ellas, reconocer sus éxitos y fracasos, y desde allí rectificar el



camino para optimizar el impacto de los recursos adicionales. No es sólo cuestión de invertir más, sino también de invertir mejor.

### ***B. Los compromisos internacionales en educación***

La comunidad internacional ha ratificado reiteradamente su compromiso con la educación. Así lo confirman la Declaración Mundial sobre Educación para Todos (Jomtiem, Tailandia, 1990), el Foro Mundial de Educación (Dakar, 2000); y, dentro de la región, la reunión regional preparatoria de la Conferencia de Dakar (Santo Domingo, 2000), donde los países de América Latina, el Caribe y América del Norte adoptaron el Marco de Acción Regional de Educación para Todos.

Refuerza lo anterior el compromiso asumido el año 2000 por 147 países que suscribieron la Declaración del Milenio, en que se establecen un conjunto de objetivos de desarrollo (MDGs) a lograrse en el 2015, entre las cuales destacan, como metas en el campo de la educación, asegurar para el 2015 que todos los niños y niñas del mundo completen la educación primaria, lograr un acceso igualitario a niñas y niños en todos los niveles de educación y eliminar, preferentemente para el 2005, la disparidad de género en educación primaria y secundaria. Además, en la Cumbre de las Américas celebrada en Santiago en 1998 se acordó como meta alcanzar el 75% de cobertura de la educación secundaria hacia el final de la primera década de este siglo.

Finalmente, y con la participación de 34 países de la región, fue aprobado por los ministros de Educación el Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC), 2002-2017 (La Habana, Cuba, 14 al 16 de noviembre del 2002). PRELAC define cinco focos estratégicos para la acción conjunta de los países de la región para lograr las metas de Educación Para Todos, a saber:

- Los contenidos y prácticas de la educación para construir sentidos acerca de nosotros mismos, los demás y el mundo en el que vivimos.
- Los docentes y el fortalecimiento de su protagonismo en el cambio educativo, para que respondan a las necesidades de aprendizaje de los alumnos.
- La cultura de las escuelas, para que estas se conviertan en comunidades de aprendizaje y participación.
- La gestión y flexibilización de los sistemas educativos, para ofrecer oportunidades de aprendizaje efectivo a los largo de la vida; y
- La responsabilidad social por la educación, para generar compromisos con su desarrollo y resultados.





### *C. Desafíos referidos a la educación y la equidad*

El Proyecto Regional para América Latina y el Caribe resalta que los gobiernos deban asumir los desafíos planteados; si bien la región registra un importante salto de una generación a otra en años promedio de educación formal, y las reformas educativas implican grandes esfuerzos para mejorar los sistemas educativos, los desafíos pendientes obligan a evaluar lo hecho, y reorientar e incrementar esfuerzos en aras de generar resultados más significativos. Acceso —con permanencia y conclusión—, calidad, equidad y eficiencia son los cuatro pilares que deben consolidarse durante los próximos años para incrementar sustancialmente la eficacia y el impacto social de la educación.

En cuanto a la ampliación del acceso a la educación, permanencia en el sistema y conclusión de los ciclos, las actuales tasas de escolaridad básica ilustran el importante avance logrado en el transcurso de una generación.

Cuatro desafíos pendientes destacan, a saber: alcanzar el acceso universal de los niños entre 3 y 6 años de edad a una educación preescolar de calidad, lograr la cobertura universal de primaria reduciendo drásticamente la repetición y deserción dentro del ciclo, promover el acceso y permanencia de los adolescentes en la educación secundaria para completar 12 años de escolaridad, y flexibilizar la oferta para facilitar la atención pertinente a jóvenes y adultos en la perspectiva de una educación a lo largo de toda la vida, incluyendo la alfabetización.

Respecto a una educación de calidad y con mayor impacto social, las reformas en marcha procuran avanzar en la diversificación de la oferta educativa, una más decidida articulación entre educación y trabajo, enfoques educativos más globales, un fuerte énfasis en los insumos, la difusión de nuevas tecnologías de información y comunicación, y la participación de nuevos actores, aunque con poca participación efectiva de los docentes en su definición. El desafío es realizar en los países una profunda revisión de los factores estructurales que limitan la calidad de la oferta pedagógica y diseñar, con amplia participación de los docentes y comunidades, estrategias para mejorar la pertinencia cultural de los aprendizajes y el desarrollo de las competencias necesarias para vivir en un mundo cada vez más complejo.

Para lograr la equidad en educación, el desafío es garantizar que las oportunidades educacionales sean distribuidas en forma justa a toda la población y en todos los niveles escolares, y evitar que la expansión de los niveles más altos de educación se lleve a cabo sacrificando una educación primaria universal de buena calidad. La equidad sigue siendo una deuda pendiente, dado que persiste la enorme brecha social en la provisión, participación, culminación y resultados pedagógicos. La contribución de la educación a



la equidad social no pasa sólo por mejorar las oportunidades de acceso al sistema, sino por desarrollar en niños, jóvenes y adultos actitudes de solidaridad y de responsabilidad con los demás.

Finalmente, el Proyecto considera enfocar las intervenciones para mejorar la eficiencia de los sistemas de educación, aspecto que implica reducir drásticamente las altas tasas de repetición, rezago y deserción escolar. Entre 15 países de América Latina y el Caribe, que representan más del 90% de la incidencia de la repetición en la región, el costo anual se ha estimado en cerca de 11,000 millones de dólares norteamericanos (Bruneforth, Motivans y Zhang, 2003). Por lo tanto resulta imperioso, reducir el índice de alumnos rezagados en el primer grado, corregir el problema de la sobre-edad y agilizar el flujo de los alumnos en los diversos grados. Para ello se propone debatir nuevas estrategias pedagógicas diferentes a la promoción automática, cuyos efectos encubren la situación real de bajo rendimiento en la educación primaria.

#### **2.2.2.4. Financiamiento de la Educación: costos y opciones**

##### ***A. Metas educacionales y recursos financieros necesarios para alcanzarlas***

Los imperativos para potenciar el rol de la educación en el desarrollo son múltiples en la región. Se ha planteado aquí la necesidad de avanzar en acceso, permanencia y culminación de la educación, con calidad, equidad y eficiencia. Apuntar a logros en cobertura y progresión no garantizan necesariamente calidad, equidad y eficiencia, pero tienen relación estrecha con éstas.

Los compromisos asumidos por los gobiernos de América Latina y el Caribe en la Declaración del Milenio, EPT, PRELAC y la Cumbre de las Américas de 1998, establecen un conjunto amplio de objetivos y metas en materia de educación. Pese a los esfuerzos realizados, el avance decidido hacia el logro al año 2015 de un conjunto de metas básicas consensuadas en los compromisos referidos, impone a la gran mayoría de los países de la región una carga financiera que muchos no están en condiciones de solventar con recursos públicos propios.

Por lo mismo, y es éste el principal corolario de las estimaciones que aquí se presentan, es necesario explorar mecanismos que permitan complementar esos recursos con fuentes alternativas de financiamiento, tanto externas como internas.

Con el propósito de examinar diversas alternativas de financiamiento de la inversión pública necesaria para cumplir los objetivos señalados, se presenta una estimación del costo corriente y de inversión que demandaría el cumplimiento de las grandes metas



referidas por los distintos compromisos internacionales antes mencionados. Las metas seleccionadas se refieren a logros en el ámbito de la educación preprimaria, la educación primaria, la secundaria y la alfabetización de adultos. Básicamente se orientan a generar avances sustanciales que confluyan en un salto progresivo de continuidad educativa de los niños y jóvenes latinoamericanos y caribeños, así como proveer un mecanismo básico de integración social y productiva para los analfabetos adultos (como es dotarlos de lectoescritura).

Así, las metas consideradas son las siguientes:

1. Universalizar la educación preprimaria, a saber, elevar a 100% la tasa neta de matrícula entre los niños de entre 3 y 5 años de edad en todos los países de la región al año 2015.
2. Asegurar el logro universal del ciclo primario, considerando que la meta de logro universal de 5 años de educación primaria se alcanza aumentando a 100% la tasa neta de matrícula de los niños y niñas de entre 6 y 12 años de edad, y simultáneamente reduciendo el índice de repitencia hasta una tasa muy baja.
3. Elevar a 75% la cobertura de la educación secundaria, teniendo como meta establecida lograr al año 2015 una tasa neta de matrícula no inferior a 75% de la población de entre 13 y 18 años de edad.
4. Erradicar el analfabetismo adulto, vale decir, alfabetizar al total de la población de 15 y más años de edad actualmente analfabeta y aquella que se encuentre en esa condición hasta el año 2015. A partir de ese año el cumplimiento de esta meta quedaría asegurado en la medida que se logre la segunda meta.

Estas metas recogen los resultados de análisis y diagnósticos de la situación de la educación en los países de la región, que han destacado la necesidad de elevar rápidamente la cobertura en los ciclos preescolar y secundario, velar por el cumplimiento del ciclo primario, elevar la eficiencia del sistema educacional, reduciendo la repetición y la deserción temprana, mejorar su calidad en todos los niveles y superar de manera total el analfabetismo adulto.

Bajo estas consideraciones se puede estimar que los recursos adicionales necesarios para cumplir las metas educacionales al año 2015 ascienden, según esta estimación, a 149,000 millones de dólares. Esta cifra representa cerca de 7,5 puntos porcentuales del PBI del año 2000 de los 22 países de la región examinados y 20 puntos porcentuales del PBI de Brasil de ese mismo año.



Si el conjunto de los países considerados quieren ver cumplidas las cuatro metas deberían gastar en los próximos 11 años cerca de 13,560 millones de dólares adicionales por año (entre 2005 y 2015). Como cifra de referencia, considérese que el gasto público total en educación que realizó la región en el año 2000, ascendió a 81,900 millones de dólares. De modo que el esfuerzo financiero adicional es de 16,6%, respecto de lo que los países de la región gastaban a comienzos de la década. Cabe tener presente que las cifras se refieren al monto agregado de recursos públicos que cada uno de los países requiere para alcanzar las metas al año 2015.

### ***B. Capacidad de los países para autofinanciar el avance hacia las metas educativas.***

El estudio establece que los países de la región presentan diversas situaciones en cuanto a su capacidad de financiar las respectivas metas recién planteadas con recursos del presupuesto público. Dicha capacidad depende, naturalmente, del grado de cobertura y logros actuales en cada uno de los niveles educativos, del nivel y evolución que presente el producto bruto interno y de la fracción que de éste se destine al gasto público en educación.

Asimismo el estudio hace hincapié sobre las enormes diferencias que existen al respecto en la región, pues mientras algunos de los países están en condiciones de financiar las metas educacionales con recursos provenientes del presupuesto público, otros, que constituyen la situación mayoritaria, difícilmente lograrán cumplirlas sin acudir a otras fuentes de financiamiento que permitan complementar los recursos que puede destinar el Estado a tales fines, sean éstas de origen interno, por ejemplo, una mayor participación privada en el financiamiento del gasto educativo, o externo como lo son las diversas alternativas de agregar recursos a través de la ayuda para el desarrollo.

Así, es posible distinguir un primer grupo de países entre los que se cuentan los dos de mayor tamaño poblacional de la región (Argentina, Brasil, Cuba, Jamaica, México, Panamá, Trinidad y Tobago, y Uruguay) que, dada la hipótesis de un crecimiento moderado del producto bruto interno hacia el año meta (2,6% anual), no necesitarían recursos extrapresupuestarios para situarse en una trayectoria de logro de metas en los próximos años, y lograrlas en el 2015. En estos 8 países el gasto público en educación debería expandirse a una tasa inferior al 2,0% anual. Chile y Costa Rica, no obstante destinar una fracción del producto al gasto público en educación superior al promedio regional (4,2% y 4,4%), registrarían un leve déficit de recursos presupuestarios hasta el



año 2010, por lo que deberían incrementar los recursos públicos en alrededor de 2,6%, algo superior al ritmo de expansión del producto.

La mayoría de los países de la región (12 de los 22 examinados) no estarían en condiciones de financiar las metas solamente con recursos públicos, salvo que hicieran un esfuerzo por elevar a tasas muy altas el presupuesto educacional.

El déficit de recursos sería más agudo en los países que presentan un mayor rezago educacional y que al mismo tiempo registran los más bajos niveles de producto por habitante de la región. Tal es el caso de Bolivia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras y Nicaragua. Por lo demás, tres de los 7 países mencionados ya en el año 2000 destinaban una fracción bastante elevada del producto bruto interno al gasto en educación (Bolivia 5,5%, Honduras 4,0% y Nicaragua 5,0%). En este sentido, tanto estos tres países como Ecuador, El Salvador, Guatemala y Haití (que destinan una fracción muy baja de su PBI, de 1,6%, 2,3%, 1,7% y 1,1%, respectivamente), requerirían de un monto importante de recursos complementarios a los esfuerzos propios para situarse en una trayectoria de cumplimiento de las metas al año 2015.

Por otro lado, distinta es la situación de Colombia, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela por cuanto necesitarían realizar un esfuerzo relativamente menor de expansión del presupuesto público en educación que en el caso de los países anteriores. En efecto, todos ellos requerirían expandir dicho gasto a una tasa inferior a 5% por año, tasa que en todos los casos es bastante más baja que aquella a la que lograron incrementarlo durante los años noventa. Tres de esos cinco países destinan a educación una fracción del producto bastante inferior que la del promedio regional, de 4,1% (Perú 3,3%, República Dominicana 2,5% y Venezuela 3,0%).

### ***C. Movilización de recursos adicionales para avanzar hacia el cumplimiento de las metas de educación.***

El grueso de la inversión y del gasto corriente en educación se nutre del presupuesto público, si bien se ha incrementado el aporte del sector privado nacional, sobre todo por aportes de las familias. En la composición del gasto público en educación los gastos corrientes suelen superar el 90%, orientado mayoritariamente a remuneraciones de profesores y personal administrativo y, en menor medida, a mantenimiento de la infraestructura educativa.

De allí que una de las ventajas de diversificar fuentes de financiamiento es lograr mayor flexibilidad del gasto a fin de invertir en las prioridades que se fijen los gobiernos,



lo que contribuye a avanzar hacia el logro de metas acordadas. Los recursos frescos permitirían financiar programas que apunten directamente, por ejemplo, a mejorar la continuidad dentro del sistema educativo, sobre todo en sectores más vulnerables y de menores ingresos; y a mejorar la gestión del sistema educacional a fin de que los gastos corrientes tengan un impacto mayor sobre la equidad, la calidad y la eficiencia de dicho sistema. En este contexto se exploran a continuación las posibles fuentes para incrementar o mejorar las inversiones educativas, y se plantean opciones para diversificar las fuentes de financiamiento.

- **Recursos públicos nacionales**

Como ya se mencionó, el Estudio destaca que los países de la región han hecho un enorme esfuerzo para incrementar sostenidamente el gasto público en educación, tanto en cifras absolutas como en porcentaje del PBI y del gasto público social en general. Es importante tratar de mantener esta tendencia en el mediano plazo, evitando caídas cíclicas de recursos públicos, a fin de garantizar continuidad a proyectos educativos tanto nacionales como locales. Por otra parte, es indispensable lograr mayor eficiencia en los recursos disponibles para así liberar recursos malgastados y utilizarlos con el impacto esperado.

- **Eficiencia y eficacia: nuevos mecanismos utilizados en las reformas**

La eficiencia y eficacia del gasto público ha sido materia de nutridos debates e innovaciones en las reformas impulsadas en los países de la región durante las últimas dos décadas. No parece haber recetas únicas para mejorar el uso de los recursos. Entre los mecanismos innovadores aplicados por las reformas para mejorar eficiencia y eficacia destacan:

El subsidio a la demanda o subsidio a la oferta con criterio de demanda (los fondos siguen a los niños), que aprovecha mecanismos de mercado para financiar las escuelas en proporción a los alumnos que logra captar y mantener, estimulando la competencia del sistema para optimizar eficiencia.

La asignación de premios en base a evaluaciones estandarizadas que miden la evolución de las escuelas en términos de logros de aprendizaje en destrezas básicas de lenguaje y matemática, y que estimulan al personal directivo y docente a reforzar el aprendizaje efectivo de los alumnos.

La reasignación del gasto por ciclo educativo, dado que el nivel universitario ostenta gastos por alumno.



- **Esfuerzo del Estado**

Define la participación del Estado en el ámbito educativo, comprende las políticas sectoriales en materia de calidad y cobertura. Se evalúa la atención del gasto orientado a la mejora de la calidad de la educación, asimismo se contempla el gasto per cápita según niveles educativos; finalmente, se estima el peso específico del gasto educativo en la estructura del gasto público, y como valor porcentual del Producto Bruto Interno.

#### **2.2.2.5. Inversión Educativa como % del PBI en la región**

En relación con el PBI per cápita, los países de América Latina y el Caribe tienden a gastar menos por estudiante que los de mayores ingresos. También gastan menos que otros países en desarrollo sobre los cuales se dispone información comparable. Esta diferencia se observa tanto en la enseñanza primaria como en la secundaria, pero no necesariamente en la superior. Por el contrario, la región en general gasta más por estudiante en la enseñanza terciaria que otros grupos de países examinados. América Latina y el Caribe parecen invertir mucho menos por estudiante en el nivel de primaria que el resto de los países. Este sesgo en favor de la enseñanza superior también se observa en los recursos invertidos por estudiante en dichos países.



CUADRO 4: Gasto por estudiante en relación con el PBI per cápita,  
salarios docentes y coeficientes alumnos-profesor (1998)

PRIMARIA	Primaria	Toda la Secundaria	Toda la Terciaria	Salario docente como % del PBI per cápita		Crecimiento alumno - docente (1999)		
				Primaria	Primer ciclo de secundaria	Primaria	Secundaria	Terciaria
Chile	17	20	67	1.8	1.8	33.4	29.1	N/D
Paraguay	13	22	N/D	-	-	19.7	9.9	N/D
Brasil	12	16	214	1.1	1.7	28.9	36.2	13.3
Argentina	12	16	25	1.2	1.9	20.7	14.3	N/D
Uruguay	11	14	24	1.4	1.4	2.6	15.1	7.4
Perú	11	15	48	1	1	23.5	17.2	13.9
México	11	20	48	1.5	1.8	27.2	32.2	14.8
<b>Promedio de América Latina</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>71</b>	<b>1.3</b>	<b>1.6</b>	<b>24.9</b>	<b>22</b>	<b>12.3</b>
<b>Promedio de los países de mayores ingresos</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>42</b>	<b>1.3</b>	<b>1.4</b>	<b>16.7</b>	<b>13.6</b>	<b>16</b>
Hungría	20	20	53	0.7	0.7	10.9	10.6	12.1
Polonia	18	18	52	-	-	N/D	N/D	N/D
República Checa	13	25	43	0.7	0.7	23.4	23.4	14.9
<b>Promedio de las economías en transición</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>49</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>17.1</b>	<b>17.1</b>	<b>13.5</b>
Corea	20	25	44	25	2.5	32.2	32.2	N/D
Tailandia	19	21	116	25	2.5	20.7	20.7	28.5
Filipinas	18	19	75	3.8	3.8	34.4	34.4	17.2
Malasia	11	18	N/D	1.5	2.7	21.6	21.6	N/D
Indonesia	4	19	259	1.1	1.1	23.1	23.1	12.5
<b>Promedio de Asia Oriental y el Pacífico</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>123</b>	<b>2.3</b>	<b>2.5</b>	<b>26.4</b>	<b>26.4</b>	<b>19.4</b>
Israel	24	30	62	-	2.9	17.4	17.4	N/D
Túnez	16	28	90	2.2	1.2	23.9	23.9	26.5
Turquía	N/D	N/D	N/D	1.4	-	30	30	21.5
Zimbawe	29	44	401		-	41	41	32.3

Cociente entre el gasto por estudiante y el PBI per cápita (multiplicado por 100) en las instituciones públicas y privadas, por nivel de enseñanza, calculado sobre la base del equivalente a la jornada completa.

1. Instituciones públicas solamente.
2. Solo instituciones públicas o privadas dependientes del gobierno.
3. Año de referencia: 1997.

Año de referencia: 1998. N/D: No disponible

FUENTE: Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), Repaso a la Enseñanza 2001, París, 2001.





El principal determinante del gasto en educación es el costo salarial. A largo plazo, el nivel de los salarios es un factor determinante de la capacidad del sistema para contratar personal de talento en la profesión docente, y, por ende, de su influencia en las motivaciones y en las aptitudes de estos protagonistas cruciales del proceso educativo. Por tal motivo, las comparaciones de recursos por estudiante se calculan en relación con el PBI per cápita. En términos monetarios las diferencias son mucho mayores, pero habida cuenta que los salarios son el componente más importante del gasto, y que tienden a variar con el ingreso per cápita, se considera que la comparación es más relevante.

El número de estudiantes por docente determina el tamaño de la clase, cuyo efecto sobre los resultados del proceso educativo es controvertido (Hanushek, 1998). Pueden lograrse excelentes resultados en clases muy nutridas, siempre y cuando se cuente con docentes capacitados que empleen prácticas de enseñanza adecuadas.

En América Latina y el Caribe el coeficiente estudiantes-profesor en la enseñanza primaria es aproximadamente de 25 estudiantes por docente, mientras que en los países de mayores ingresos de la OCDE es de 17, en Asia Oriental de 24, y en Asia Meridional de 60 ( Banco Mundial, 2001).

Los datos indican que, en general, los salarios de los docentes de los Estados de América Latina y el Caribe –calculados como proporción del ingreso nacional per cápita– son, en promedio, comparables a los que perciben sus colegas de los países de mayores ingresos. Estos salarios son más altos que los de las economías en transición y más bajos que los de los países de Asia. La contrapartida es que, por lo común, el coeficiente estudiantes-profesor es más elevado que en los países de mayores ingresos y que en las economías de transición, pero más bajos que en los de Asia.

En cuanto a la calidad de los docentes, no se dispone de datos comparables suficientes. De la publicación World Development Indicators 2001 (Banco Mundial, 2001) se pueden obtener estimaciones sobre los docentes de la escuela primaria que tienen los antecedentes profesionales requeridos. Las proporciones indicadas por los países son variables: 40% en Haití; 60% en Bolivia, Paraguay y Nicaragua; 70% en Perú; 80% en Brasil y México; y 95% en Chile.

En resumen, los países de América Latina y el Caribe parecen gastar menos por estudiante en relación con el PBI per cápita, especialmente en la enseñanza primaria. De los siete países de la región para los cuales se dispone datos, el gasto de Chile por estudiante es el más elevado. El hecho de que las inversiones por estudiante sean más reducidas no se debe a que los salarios docentes sean más bajos –en relación con el ingreso nacional per cápita– sino a que se gasta menos en libros de texto, bibliotecas, infraestructura, etc.



Este aspecto es importante si lo vinculamos con las políticas educativas, porque algunos estudios demuestran que la precariedad en esas condiciones explica, en muchos casos, por qué ciertas mejoras muy elementales, como la provisión de papel y lápices y de guías didácticas, entre otros, para los docentes, producen diferencias importantes en cuanto al aprendizaje (Fuller y Clarke, 1994).

### 2.2.3. Gestión Educativa

Para definir el concepto de gestión educativa se debe reconocer que no es posible una forma única para definir su significado. Existen variadas definiciones que derivan de las escuelas del pensamiento pedagógico, así, las relaciones entre Estado, escuela y sociedad, los cambios culturales o las situaciones de la realidad desde las que se parte para elaborar su definición.

A no dudarlo, la gestión educativa es una construcción social, y por tanto el peso de las actividades políticas e ideológicas, los valores, creencias y hábitos de diversa índole conforman una relación compleja en el que la gestión nace y se transforma naturalmente.

Siguiendo a Juan Casassus (2000)<sup>6</sup>, nos ofrece una variedad de definiciones que indican la pluralidad de visiones y perspectivas. Efectivamente, el autor señala que la gestión se refiere a la gestión humana, y por ello, la definición que se le asigna a la gestión está siempre sustentada en una teoría explícita o implícita de la acción humana.

Al estar incluida este tipo de acción significa que en la misma entran en juego las distintas potencialidades y capacidades que el ser humano ostenta y desarrolla. En resumen, hay diversas formas de concebir la gestión según sea el objeto del cual se ocupa y los procesos involucrados. En este contexto, según sea el énfasis en el objeto o proceso contemplado, se obtienen definiciones, las que por un lado, ponen de relieve el hecho de que la gestión tiene que ver con los componentes de una organización en cuanto a sus arreglos institucionales, la articulación de recursos y los objetivos y por otra, se obtienen otras definiciones cuyo énfasis está centrado en la interacción entre las personas.

Esto hace que la gestión tenga lugar y se justifique en los propósitos que el sujeto individual o colectivamente, fuera del vacío y estrictamente apegado a la vida social, económica, cultural, educativa, científica y política que marcan el espíritu del tiempo en el que vive el hombre y que de muchas maneras revelan las instancias a las que estas dimensiones responden.

6 Juan Casassus “Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas del tipo A y B)” UNESCO (2000).



Otra definición presentada por Casassus, es la que indica que la gestión es una capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo, las capacidades, la gente y los objetivos superiores de la organización considerada.

Estas consideraciones sobre la concepción de la gestión reflejan ciertas exigencias para los gestores en cualquier ámbito en el que se desempeñen. La idea de estructura induce a pensar en diferentes partes, elementos o componentes que deben entrar en relación, la cual es dinámica y debe atender la lógica interna de los procesos que se dan a partir de los sistemas o trascendiendo a los mismos sistemas que les sirvieron para su gestación. De la misma manera no se debe perder de vista la validez externa que tiene que ver con las circunstancias, demandas o condiciones existenciales en que la gestión se realiza.

En este orden de ideas, se puede señalar que la gestión educativa es un acto de pensamiento y de actuación en el que no se puede partir de la nada, ni tampoco del desconocimiento de otros ámbitos en los que se suscitan los procesos de gestión que los seres humanos inventan de acuerdo con las características de las organizaciones y comunidades en las que viven.

Sin embargo para un mejor entendimiento es necesario examinar algunas tensiones en las cuales se pueden distinguir algunos problemas interrelacionados.

Un primer problema tiene que ver con la ausencia de la dimensión “educación” en la gestión educativa. La gestión educativa, como aplicación de los principios generales de la gestión y de la educación, supone que los principios de ambos campos deberían estar representados en la estructuración de la disciplina. Sin embargo, en la formalización de la disciplina, la dimensión propia de la educación está ausente. Debemos preguntarnos como lo pone Boyd “¿qué es lo educacional en la gestión educacional?” La dimensión educativa – las escuelas y su quehacer- aparecen sólo como un soporte para contener los conceptos de la gestión. En la constitución de la disciplina, el objeto – lo educativo- no ha funcionado como un elemento que tenga la especificidad suficiente como para alterar la construcción de la práctica de gestión. En la teoría de la gestión, los procesos que llevan a la producción del producto se formalizan en funciones. Estas funciones son básicamente las de planificación, gestión financiera, gestión de recursos humanos y la vinculación con los usuarios. Estas funciones han sido aplicadas a la gestión educativa.

En este planteamiento, el supuesto es que los procesos educativos pueden ser abstraídos de manera tal que los principios generales de la gestión pueden ser aplicados sin alteraciones sustanciales. Sin embargo, es difícil abstraer lo que uno puede llamar “procesos educativos”, principalmente porque no es fácil definir y ponerse de acuerdo



acerca de si efectivamente hay un producto de la educación, y si lo hubiera, es difícil ponerse de acuerdo acerca de cuál sería el producto de la educación. Si hubiera acuerdo de que los procesos educativos corresponden a los de una manufactura, habría que afirmar, al menos, que lo que resulta de la actividad educativa no es un producto cualquiera. La “materia prima” sobre la cual se trabaja en educación son los alumnos y por lo tanto no se trata de una materia trivial sino de un sujeto no trivial.

Un segundo aspecto, revela una tensión conceptual y valórica producto de la reconceptualización de la educación desde la economía. En la última década, los conceptos que dominan la reflexión de la política educativa tienen su raíz en la economía. Conceptos tales como la eficiencia, la eficacia, la evaluación, productividad, competitividad, incentivos, han copado la literatura y el discurso de la política educativa. Sin llegar a sostener que las políticas educativas tienen un fin económico explícito, sí se puede afirmar que la orientación valórica de las políticas ha estado dominada por los conceptos económicos. En este mismo contexto, es necesario agregar que no deja de sorprender la notable facilidad con la que se ha impuesto la introducción de las categorías y el lenguaje económico en la educación y la poca resistencia efectiva que ello ha generado. Esta reconceptualización de formas de entender los procesos educativos ha sido muy rápida y ha ocurrido en el momento crucial de la década de las reformas. Con lo cual, esta reconceptualización se ha consolidado como una nueva ideología de la educación, cuyos bloques constructivos de base son los conceptos de la economía.

Pero estos conceptos son ajenos a los conocimientos que se utilizan corrientemente en el universo docente cuyas definiciones están cargadas por la pedagogía, la filosofía, la psicología y la sociología. Por ello, se ha generado un doble lenguaje y un malentendido entre planificadores y directivos docentes encargados de ejecutar las políticas quienes se encuentran confundidos y no entienden la nueva terminología. Una de las consecuencias de esto, desde el punto de vista conceptual, ha sido el establecimiento de un sistema con mundos paralelos y superpuestos entre la política y la práctica.

Como corolario de ello, se ha ido generando un proceso de simulación generalizado. Esto quiere decir que la gestión de las políticas se ha ido caracterizando por una práctica de cumplimiento formal, pero no real, de los requisitos de la política. La simulación aparece como una manera de hacer “como si” la política estuviera efectivamente aplicándose, sin que ello se verifique en la realidad.

En tercer orden, se puede distinguir una tensión entre paradigmas concurrentes. Por una parte se encuentra el paradigma que resulta de la construcción del mundo con una visión técnico-lineal-racionalista de tipo A y por otra parte, el que resulta de la



construcción del mundo con una visión. Este aspecto fue originalmente mencionado por Cecilia Braslavsky en una conversación privada.

La transferencia de los modelos de gestión del sector productivo hacia la gestión de organizaciones sin fines de lucro como lo es -en principio- la educación, transfiere no sólo las prácticas sino que trae consigo también los paradigmas que los sustentan (Drucker y Glatter). En la actualidad predomina el paradigma tipo A. Esto es producto de la confianza que algunas personas tienen en la autorregulación de la técnica, en la linealidad de los procesos y en la racionalidad de la conducta humana. Desde el punto de vista de la gestión, este paradigma se articula en torno a la gestión “por resultados”. Sus conceptos de base son los indicadores de rendimiento, estándares, contabilidad social (*accountability*), los cuales son criterios a partir de los cuales se hacen los procesos de (re) asignación de recursos.

En este paradigma, lo importante es determinar con precisión el “producto” de la educación o rendimiento del sistema, para así poder medirlo, determinar el ámbito y niveles de “calidad”, referirlo a “estándares” y a partir de ello, alinear procesos para mejorar la productividad (eficiencia) y el producto (eficacia). Con esta confianza se han desarrollado los sistemas de medición y de evaluación de la calidad de la educación que miden la producción de la educación entendida como un porcentaje de logros de los objetivos académicos. Por esta capacidad de medir el producto de la educación, y consecuentemente, desencadenar los procesos de gestión mencionados en los párrafos anteriores, estos sistemas se están transformando en el principal instrumento de gestión.

Sin embargo, como se mencionó anteriormente, no está claro si existe un producto en educación, y si es que lo hubiera, no está claro cuál es ese producto. El supuesto es que el producto de la educación es lo que se requiere para incrementar el desarrollo económico.

Lo que sí dice la literatura de distintas fuentes, incluyendo la economía de la educación, es que lo que se requiere son personas que tengan la capacidad de ajustarse a los desequilibrios en el entorno y a favorecer el cambio. Esta característica de desequilibrios y de cambios, no se conjuga bien con los supuestos y componentes del tipo A, y más bien se ajustan a los supuestos y componentes de tipo B.

El tipo A se ajusta al modelo técnico racionalista. Sin embargo en la evolución de los contextos sociales, se resalta el hecho de que las transformaciones en el último tercio del siglo veinte han generado contextos inciertos, y las políticas se orientan hacia la diversidad. El tipo B que contempla una visión emotivo -no linear- holística se ajusta mejor a este tipo de contexto. Los modelos técnico racionalista se ajustan mal a un



contexto incierto, pues este enfoque, para poder funcionar, requiere de la existencia de un contexto estable. En consecuencia, encontramos una situación que refleja un desfase entre la concepción (supuestos y componentes) de los modelos en aplicación y los contextos en los cuales operan.

Otro aspecto que resalta, enfrenta la gestión educativa con la divergencia de los objetivos de la gestión desde la perspectiva de la escala. Escala en este caso se refiere a la unidad organizativa de la gestión. Simplificando el problema distingamos dos niveles de organización: el nivel del sistema y el nivel de la escuela, o bien el nivel macro y el nivel micro. Los intereses y objetivos de los niveles macro y los de los niveles micro son divergentes, o dicho en lenguaje de gestión, presentan problemas de alineamiento. Los sistemas de educación en América Latina son sistemas que presentan a la vez características de descentralización y de centralización, por lo tanto tienen incorporada estructuralmente esta divergencia. Desde el punto de vista de la gestión, esta situación es compleja pues se da que un sistema contiene estructuras que presentan objetivos de gestión diferentes.

¿Por qué las orientaciones del nivel macro son diferentes a las del nivel micro?. El ambiente en el cual opera el nivel macro, es un ambiente en el cual se deben responder a demandas diversas de un cierto tipo, tales como las de la productividad (competitividad internacional) contabilidad social (evaluación) y equidad (integración social). En el nivel macro se tratan las orientaciones de política, donde operan fuerzas sociales con respuestas diferentes frente a los desafíos sociales a gran escala.

Las políticas educativas contienen declaraciones que expresan específicamente que las fuerzas que los animan, son las fuerzas de la globalización económica.

El ambiente en el cual opera el nivel micro es otro. Este es el nivel de la comunidad. Sus objetivos no están fijados como respuesta a las fuerzas de, por ejemplo, la globalización, sino que están ligadas a acciones intra y extra escuela que se hacen con fines educativos. Sus objetivos son los aprendizajes de los alumnos. El nivel macro se ocupa de la economía, el micro de la pedagogía. Por lo tanto el primero requiere una gestión administrativa vinculada a la economía y la política, el segundo demanda una gestión vinculada a la pedagogía. Sin embargo, esto último es un problema pendiente, pues retomando el primer problema mencionado arriba, en la gestión educativa la dimensión de la pedagogía está ausente.

Finalmente, un problema de la gestión tiene que ver con el desfase entre la formación en gestión y las demandas de la política educativa. En la cultura de la tradición pedagógica no ha habido lugar para el desarrollo de competencias de gestión. En las



prácticas de gestión educativa, básicamente, se ha adoptado por una administración de mantención de los procesos en una escuela.

Pero ahora que se pide más iniciativas al nivel de la escuela, la tarea de administración se ha convertido en una difícil gestión. Para enfrentar esta nueva demanda ello se ha desarrollado una industria de formación en el ámbito de la gestión. De hecho en la mayoría de los países la capacitación en gestión ha sido muy demandada. Sin embargo, esta capacitación ha sido criticada por ser de carácter excesivamente academicista y orientado a los directores de escuelas, descuidando por ende a los niveles centrales, los intermedios del sistema o los del aula.

Lo primero implica una orientación de tipo cognitivo en vez del desarrollo a competencias y al desarrollo de innovaciones. Lo segundo implica desatender los estratos intermedios que por lo general son docentes que han sido promovidos a esas instancias de gestión, sin contar con la formación adecuada para ello.

Por otro lado tenemos, que Pilar Pozner (2000)<sup>7</sup>, señala que la gestión educativa es vista como un conjunto de procesos teórico-prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo, para cumplir los mandatos sociales. Entonces, se puede inferir que constituye un saber de síntesis capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento continuo de las prácticas educativas; a la exploración y explotación de todas las posibilidades y a la innovación permanente como proceso sistemático. De esta manera, la gestión educativa busca responder a la satisfacción de necesidades reales y ser impulsora del dinamismo interno de las unidades educativas, porque el capital más importante lo constituyen las acciones de los principales actores educativos que multiplican los esfuerzos tomando en cuenta los aspectos relevantes que influyen en las prácticas cotidianas, las experiencias, el reconocimiento de su contexto y las problemáticas a las que se enfrentan.

De ahí que los destinos de proyección hacia los que se dirige la gestión educativa destacan la ductilidad de los procesos, adecuándolos y construyéndolos en los ambientes de trabajo, entremezclando decisiones que descienden desde órganos jurídicos, políticos, administrativos y sociales representados por operadores que ostentan cargos de dirección hacia niveles operativos donde las directrices, procedimientos y normativas deben ser aplicados.

A esto hay que agregar que la gestión tiene que ver con la gobernabilidad y con los nuevos balances e integraciones necesarias entre lo técnico y lo político en educación. Tiene que ver también con la resolución de conflictos, donde los docentes y directivos son

7 Pilar Poznes (2000), *Gestión Educativa Estratégica*, Buenos Aires, Argentina.



actores que toman decisiones permanentemente; de esta forma, la gestión está relacionada con la incertidumbre, las tensiones, las ambigüedades y los conflictos inevitables. Por lo tanto, se trata de desarrollar proyectos que contengan procesos teóricos y prácticos para el mejoramiento continuo de la calidad, la equidad y la pertinencia de la educación para todos.

#### 2.2.4. La Calidad Educativa

Teniendo como referencia el Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo<sup>8</sup>, señala que tratar de lograr la Educación para Todos (EPT) es una empresa fundamental para garantizar que niños, jóvenes y adultos adquieran los conocimientos y competencias prácticas imprescindibles para mejorar su vida y desempeñar el papel que les corresponde en la construcción de sociedades más pacíficas y justas. De ahí que centrarse en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje sea un imperativo para lograr la EPT. Muchas de las sociedades que en estos momentos se están esforzando por universalizar la educación básica se hallan confrontadas a un desafío trascendental: crear las condiciones necesarias para que todos y cada uno de los educandos puedan aprender efectivamente.

La calidad de la educación es un elemento implícito o explícito de cada uno de los seis objetivos fijados en el Foro Mundial sobre la Educación celebrado el año 2000 en Dakar (Senegal). En el Objetivo 6, en particular, se insta a los países a que mejoren la calidad de la educación en todos sus aspectos con la ayuda de sus asociados en el movimiento en pro de la EPT.

Los beneficios de los programas relativos a la educación de la primera infancia, la alfabetización y la adquisición de aptitudes para la vida cotidiana dependen en un grado considerable de la calidad de sus contenidos y la competencia de los docentes. La reducción de las disparidades entre los sexos en la educación guarda una estrecha relación con las estrategias de lucha contra las desigualdades en las aulas y en la sociedad en general. La enseñanza primaria y la secundaria –los dos pilares fundamentales de la mayoría de los sistemas educativos– son las depositarias de la esperanza de que todos los estudiantes adquieran los conocimientos, competencias prácticas y valores imprescindibles para conducirse como ciudadanos responsables.

Aunque las tentativas para definir qué es una educación de calidad suscitan numerosas controversias, en el tercer Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo se pone de manifiesto que existen bases sólidas para un entendimiento común. La cuestión de

8 Informe de Seguimiento de la Educación para Todos en el Mundo – 2005 / El Imperativo de la Calidad / UNESCO.





la calidad debe contemplarse teniendo en cuenta la manera en que las distintas sociedades definen la finalidad de la educación. En la mayoría de ellas se plantean dos objetivos principales: el primero estriba en garantizar el desarrollo cognitivo de los estudiantes; el segundo en hacer hincapié en que la educación estimule su desarrollo creativo y afectivo para que puedan adquirir valores y actitudes que les permitan ser ciudadanos responsables.

Por último, la calidad ha de pasar por la prueba de la equidad, ya que un sistema de educación que discrimina a un grupo específico, cualquiera que sea, no cumple con su misión. En el Informe de Seguimiento de la EPT en el Mundo 2005 no sólo se suministran datos convincentes acerca de la importancia de la calidad en el logro de un conjunto de objetivos beneficiosos para cada individuo en particular y el desarrollo de la sociedad en general, sino que además se definen cuáles son los ámbitos de las políticas de educación que más repercusiones directas tienen en el aprendizaje.

Este Informe suministra información tanto cuantitativa como cualitativa. En primer lugar, nos muestra que el ritmo de disminución del número de niños sin escolarizar es demasiado lento para lograr la universalización de la enseñanza primaria al 2015. En segundo lugar, nos revela que, pese a los progresos realizados, fuera de las naciones desarrolladas no hay ningún país en el mundo que haya logrado alcanzar ninguno de los cuatro objetivos mensurables de la EPT. La mejora de la calidad del aprendizaje mediante políticas integradoras y holísticas constituye una prioridad indispensable para la mayoría de los países del mundo. En el Informe también se destaca una serie de necesidades que es urgente satisfacer: incrementar el número de docentes y perfeccionar su formación, mejorar los libros de texto y ponerlos al alcance de todos los educandos, renovar la pedagogía y crear contextos de aprendizaje más acogedores. El hecho de que toda reforma entrañe inevitablemente costos, no impide que se hayan logrado mejorar los resultados del aprendizaje en contextos políticos muy diversos y sociedades con niveles de riqueza muy dispares.

La UNESCO siempre ha otorgado suma importancia a la mejora de la calidad de la educación. La renombrada Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, creada en 1996 y presidida por Jacques Delors, ya constituyó en su época un ejemplo importante e influyente en este ámbito. Posteriormente, en el marco de la reforma que se ha llevado a cabo en el Sector de Educación de la UNESCO, se ha creado una División de Promoción de la Educación de Calidad de carácter transversal. En 2003, durante la reunión de la 32ª Conferencia General de la UNESCO, los ministros de educación de más de 100 países participaron en una mesa redonda para reflexionar sobre las estrategias conducentes a una mejora de la calidad de sus sistemas educativos. Más recientemente, los trabajos de la 47ª Reunión de la Conferencia Internacional de Educación organizada



por la Oficina Internacional de Educación de la UNESCO (Ginebra, 8-11 de septiembre de 2004) se centraron en el tema “Una educación de calidad para todos los jóvenes: desafíos, tendencias y prioridades”.

Toda inversión en la educación básica debe evaluarse en función de dos parámetros: su utilidad para ampliar el acceso a la educación y su eficacia para mejorar el aprendizaje de todos sin excepción, niños, jóvenes y adultos. Esta empresa ha de acometerse en un principio en cada país, llegando a un consenso nacional sobre la calidad de la enseñanza y contrayendo un firme compromiso a largo plazo para lograr la excelencia en la educación. No obstante, la comunidad internacional debe también prestar un apoyo sólido y sistemático a los países que han emprendido la audaz tarea de poner la educación al alcance de todos sus ciudadanos y mejorar su calidad.

El desafío: No se podrá lograr la educación para todos sin mejorar la calidad. En muchas regiones del mundo se sigue dando una diferencia considerable entre el número de alumnos que terminan sus estudios de primaria y la porción de ellos que han logrado llegar a dominar un mínimo de competencias cognitivas.

Las políticas encaminadas a acercarse a una tasa neta de escolarización del 100% deben velar a la vez porque las condiciones y posibilidades de aprendizaje sean decorosas.

La definición de la calidad. Dos principios caracterizan la mayoría de las tentativas de definición de lo que es una educación de calidad: el primero considera que el desarrollo cognitivo del educando es el objetivo explícito más importante de todo sistema educativo y, por consiguiente, su éxito en este ámbito constituye un indicador de su calidad; el segundo hace hincapié en el papel que desempeña la educación en la promoción de las actitudes y los valores relacionados con una buena conducta cívica, así como en la creación de condiciones propicias para el desarrollo afectivo y creativo del educando. Como el logro de estos últimos objetivos no se puede evaluar fácilmente, es difícil efectuar comparaciones entre países a este respecto.

**Beneficios:** Una educación de calidad contribuye a aumentar los ingresos de los individuos a lo largo de toda su vida, propicia un desarrollo económico más vigoroso de un país y permite que las personas efectúen opciones con mayor conocimiento de causa en cuestiones que revisten importancia para su bienestar, por ejemplo en materia de procreación. Una buena educación también reduce los riesgos de contaminación por el VIH/SIDA. En efecto, los trabajos de investigación han demostrado que los conocimientos adquiridos en la educación básica constituyen el factor de protección más importante de los adolescentes contra la infección. Todos estos beneficios de la educación están estrechamente vinculados al nivel de educación alcanzado por los educandos.



**Duración de la escolaridad:** Una educación de mejor calidad aumenta la esperanza de vida escolar, pero las posibilidades de los educandos son muy desiguales en función de la región del mundo en que viven. El promedio de duración de la escolaridad en el conjunto de los países del mundo es de 9,2 años, pero un niño de Europa Occidental o las Américas tiene la perspectiva de permanecer escolarizado entre cinco y seis años más que un niño del África Subsahariana.

Los habitantes de los países con mayores niveles de esperanza de vida escolar tienen la perspectiva de frecuentar la escuela durante un lapso de tiempo cinco veces superior al de los habitantes de los países donde esos niveles son más bajos.

**Resultados en los tests:** Los tests internacionales sobre el aprovechamiento escolar ponen de manifiesto que la condición socioeconómica de los alumnos influye siempre en los resultados escolares. Es necesario que las políticas educativas y económicas traten de reducir las desigualdades iniciales y recurrentes que se dan entre los educandos en el plano social y económico.

**Recursos:** En los países de bajos ingresos, el incremento del gasto para suministrar más libros de texto, reducir la proporción de alumnos por maestro, perfeccionar la formación de los docentes y mejorar las instalaciones escolares tiene una repercusión positiva en la adquisición de conocimientos por parte de los alumnos. La correlación entre esas medidas y la mejora del aprovechamiento escolar es más estrecha que en los países ricos, donde las normas en esos ámbitos son mucho más elevadas. Es posible mejorar la calidad de la educación sin incurrir en gastos excesivos, lo cual quiere decir que incluso las naciones más pobres pueden efectuar esa mejora.

En los países con tasas de repetición de curso muy altas se pueden autofinanciar en parte algunas leves mejoras de la calidad, disminuyendo el tiempo que los alumnos necesitan para terminar el ciclo de enseñanza.

**Integración:** Están condenados al fracaso los modelos de reforma educativa que se caracterizan por su uniformidad y no tienen en cuenta las múltiples desventajas que deben afrontar muchos educandos. Se deberían respaldar más los planteamientos educativos concebidos para apoyar a los que viven con el VIH/SIDA, afrontan situaciones de emergencia, padecen discapacidades o son víctimas de la explotación del trabajo infantil.

**Coordinación:** Puede contribuir a mejorar la calidad de la educación el establecimiento de relaciones más estrechas entre los distintos servicios gubernamentales encargados de la atención y educación de la primera infancia, de la alfabetización y de la salud. Las reformas sociales importantes relativas a la igualdad entre los sexos pueden mejorar directamente la calidad de la educación.



Por otro lado, dada la significancia en este ámbito de investigación sobre calidad educativa, se menciona los aportes de Verónica Edwards<sup>9</sup>, la autora sostiene que la calidad de la educación se levanta como problema en América Latina a principios de la década de los 90. Luego, señala, que se convierte en campo de intervención prioritario para los Planes Nacionales de Educación y es incluida entre los objetivos fundamentales del Proyecto principal de Educación de la UNESCO.

Entonces se infiere que la calidad de la educación se presenta como problemática cuando los sistemas educativos de la región evidencian importantes avances en el aumento de la cobertura. Se considera que en las décadas del 50 y el 60 se efectuaron grandes esfuerzos por aumentar la matrícula de la enseñanza primaria. El desarrollo industrial requería cada vez más de “recursos humanos” para sostener el desarrollo económico. Así, bajo el supuesto de que existiría una estrecha relación entre desarrollo económico y nivel educacional, se consideraba a la educación como uno de los pilares más importantes del desarrollo. Es así como la mayoría de los países de la región incrementan los gastos en educación en esos años.

Igualmente, se tiene por otro lado, que no obstante la preocupación que tuvieron los países de la región por apoyar el aumento de la cantidad de la educación de las décadas anteriores y el efectivo incremento de la matrícula, existen altos índices de repitencia y deserción en la enseñanza primaria. Los valores obtenidos indican que el porcentaje de repitentes era de un 14.5% en 1983; vale decir que a pesar de la extensa cobertura de la matrícula en la enseñanza primaria, en términos globales para la región, entre un 20% a un 25% de los estudiantes no supera el segundo grado y entre el 40% a un 45% no estaría adquiriendo los conocimientos mínimos al terminar la primaria.

Esta delicada situación pone en la agenda, en la década de los ochenta, el problema de la calidad de la educación y la capacidad de los sistemas educativos para retener a los estudiantes que acceden a ellos. La masificación de la educación ha sido acompañada de una significativa pérdida de su calidad. Los esfuerzos expansivos de las décadas anteriores lograron asegurar a la mayoría de niños en edad escolar el acceso a la escuela pero no a la educación.

De la misma manera, la misma autora, al valorar los ámbitos del problema sostiene que la ideología de la eficiencia social es predominante en la conceptualización de la calidad de la educación. Reconoce sus orígenes en el positivismo, el cual se deriva también hacia las concepciones educativas que se basa en la idea de la racionalidad técnica y su

9 Verónica Edwards Risopatrón. El Concepto de la Calidad de la Educación. UNESCO / OREALC, Santiago, Chile (1991).



objetivo fundamental viene a ser el diseño de un currículo racional. Se trata de un diseño que permita controlar el proceso de modo de asegurar la eficiencia del proceso educativo y a la vez del sistema en su conjunto. De ahí que la calidad está referida a la eficiencia del proceso y/o proceso del producto educativo.

#### **2.2.4.1. La Evaluación del Rendimiento Escolar**

En la mayoría de los países de la región los datos sobre la calidad de la educación son deficientes. Uno de los indicadores de calidad puede derivarse de los insumos que se incorporan al proceso educativo: la cantidad y la calidad de los docentes, el tamaño de las clases, y los recursos financieros invertidos por alumno.

Sin embargo, es bien sabido que la educación es un proceso, y que para explicar los cambios en las escuelas y su relación con el aprendizaje es preciso analizar tanto los insumos como los procesos. A medida que se aumentan los recursos y se reduce la escasez de los insumos, las políticas de reforma educativa y escolar se convierten en intentos por abordar los problemas del proceso educativo antes que la cantidad de insumos. Estas características del proceso se vuelven cruciales para determinar la calidad de las escuelas.

Uno de los más importantes instrumentos para la medición de la calidad es el de las pruebas de evaluación del aprendizaje de los alumnos. Lamentablemente, en muy pocos estudios internacionales se han efectuado comparaciones sobre los niveles de aprendizaje de los diversos países de América Latina y el Caribe. La Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (UNESCO/OREALC, 1998) realizó un estudio de este tipo, con la participación de 13 países de la región. Las pruebas se tomaron en 1997 en todos ellos, e incluyeron Matemáticas y Lenguaje de tercero y cuarto grado.

Según los resultados obtenidos, el desempeño de los estudiantes cubanos fue mejor, sin lugar a dudas, que el del resto de los estudiantes de la región. Los datos también indicaron que las diferencias entre las zonas urbanas y rurales en Cuba eran mínimas. El resto de los países se dividió en tres grupos principales: Argentina, Brasil y Chile lograron los puntajes más altos; Colombia, México y Paraguay los intermedios; y Bolivia, República Dominicana, Honduras y Venezuela obtuvieron los más bajos.



CUADRO 5: Matemáticas, cuarto grado (mediana)

País	Nacional	Grandes ciudades	Zonas urbanas	Zonas rurales
Argentina	269	292	269	253
Bolivia	245	249	248	239
Brasil	269	273	269	257
Chile	265	263	268	246
Colombia	258	262	252	263
Cuba	353	358	253	341
República Dominicana	234	246	231	232
Honduras	231	242	239	225
México	256	269	261	249
Paraguay	248	N/D	256	243
Venezuela	226	226	226	224

FUENTE: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura/ Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (UNESCO/ OREALC), «Primer Estudio Internacional Comparativo sobre Lenguaje, Matemática y Factores Asociados en Tercero y Cuarto Grado», Santiago de Chile, 1998.

Para la región en su conjunto, el estudio de la UNESCO definió tres niveles de dificultad y estableció que si la adquisición de las aptitudes evaluadas por las pruebas era apropiada, el 90% de los estudiantes debía alcanzar el nivel I; el 75% el nivel II; y el 50% el nivel III.

Si un país alcanzaba cualquiera de dichos niveles, se consideraba que el desempeño de los estudiantes era adecuado. Pese a que estos criterios eran poco exigentes, las pruebas permitieron determinar que los estudiantes leían los textos de manera fragmentada e inconexa, que podían identificar parte de la información incluida en los textos, pero que sus aptitudes de comprensión de la lectura eran deficientes y les resultaba difícil comprender por qué se hacían determinadas afirmaciones. Los estudiantes aprenden a «enunciar» en voz alta o a decodificar más que a comprender o interpretar el significado del texto; no tienen capacidad de aprender a través de la lectura.

En Matemáticas los resultados fueron aún peores. La conclusión del estudio determinó que «los estudiantes no podían reconocer los números, los símbolos numéricos y matemáticos y las relaciones ordinales de nivel básico. La mayoría de los estudiantes no había logrado una capacidad adecuada para resolver problemas matemáticos sencillos o complejos». Como se ha visto en otras evaluaciones, los resultados en cuanto a las aptitudes numéricas fueron más pobres que los relativos a la comprensión de la lectura.

**CUADRO 6: Lenguaje, cuarto grado**

País	Nacional	Grandes ciudades	Zonas urbanas	Zonas rurales
Argentina	282	296	283	259
Bolivia	233	246	237	223
Brasil	277	286	277	265
Chile	286	283	292	264
Colombia	265	276	261	258
Cuba	349	358	347	335
República Dominicana	232	257	228	227
Honduras	238	257	249	227
México	252	272	260	243
Paraguay	251	N/D	265	243
Venezuela	249	261	248	247

FUENTE: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura/ Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (UNESCO/ OREALC), «Primer Estudio Internacional Comparativo sobre Lenguaje, Matemática y Factores Asociados en Tercero y Cuarto Grado», Santiago de Chile, 1998.

Existen dos estudios internacionales exhaustivos sobre el desempeño escolar en Matemáticas, Ciencias y Lenguaje, en los cuales han participado algunos países latinoamericanos, y que, por tanto, permiten comparar los aprendizajes de sus estudiantes con los de sus pares en otras regiones del mundo.

Colombia, Chile y México participaron en el Tercer Estudio Internacional de Matemáticas y Ciencias (TIMSS). Las pruebas fueron tomadas a los estudiantes de octavo grado en 1995 (Colombia y México), y en 1999 (Chile). Brasil y México participaron en el Programa para evaluación internacional de estudiantes (PISA) aplicado por la OCDE en el 2000 entre alumnos de 15 años en 32 países.

En el Cuadro 7 se indican los resultados más representativos. Los puntajes de los estudiantes colombianos estuvieron entre los más bajos de los 39 países que participaron en las pruebas TIMSS de 1995.

El desempeño de los estudiantes chilenos no fue mucho mejor: ocuparon el lugar 35 entre los 38 países que participaron en el estudio de 1999. México rehusó dar a conocer los resultados de este examen (con posterioridad ha trascendido que fueron inferiores a los de Colombia).



CUADRO 7: Resultados del TIMSS

Países	Matemáticas	Ciencia
Chile	293	420
Colombia	385	411
Promedio de 1995	513	516
Promedio de 1999	487	488
Singapur 1995	643	607
Singapur 1999	604	568
España 1995	487	517
Grecia 1995	484	497
Portugal 1995	454	480
Sudáfrica 1995	275	243
Sudáfrica 1999	354	326

FUENTE: Sitio web del International Study Center (ISC).

Varios países, con un ingreso per cápita similar o menor a los de Chile o Colombia, obtuvieron resultados mucho mejores. Por ejemplo, Chile obtuvo en Matemáticas un puntaje de 392 y Colombia de 385. Por su parte, Corea alcanzó 587; Hungría, 532; la República Checa, 520; Malasia, 519; Rumania, 472; y Tailandia, 467.

#### Resultados PISA

Promedio Matemáticas	
Brasil	334
México	387
Promedio OCDE	498
Corea	547

El estudiante medio de los ocho países de Europa Oriental que participaron en la investigación logró un desempeño superior al del educando medio de todos los países que participaron en el TIMSS.

El análisis de las variables que incidieron en los bajos resultados obtenidos en la prueba por los estudiantes chilenos indica que las diferencias no se deben a una menor disponibilidad de recursos por alumno. Los estudiantes de Chile dedican más tiempo a las Matemáticas que los de la mayoría de los otros países; el nivel de asistencia a la escuela está entre los mejores, y el acceso a las calculadoras o a las computadoras es similar o mayor al promedio internacional.





Dos de las variables analizadas muestran una marcada diferencia, que ayuda a explicar el menor rendimiento:

- La capacitación académica de los maestros chilenos es comparable a la de sus pares del resto del mundo por lo que se refiere al tiempo que duran los estudios y los requisitos académicos. Sin embargo, su desventaja radica en la falta de confianza que tienen sobre su capacidad de enseñar la materia en la que se han especializado. El 40% de los docentes chilenos manifestó que tiene poca confianza en su propia capacidad para enseñar temas científicos, mientras que el 16% de sus pares internacionales declaró tener ese mismo problema. Lo mismo ocurre con el 24% de los profesores de Matemáticas chilenos, en comparación con sólo el 5% de los profesores de todo el mundo que declararon falta de confianza.
- Otra desventaja significativa puede observarse en los programas de estudio de las escuelas chilenas. En octavo grado, se enseña a los alumnos menos Álgebra, Geometría, Química y Física que a los estudiantes del resto del mundo. El Gobierno de Chile ha estado trabajando en la actualización de los programas de estudios nacionales, a fin de equiparar el desempeño de los estudiantes con el nivel internacional. Desde el 2002, los nuevos programas están vigentes en todos los cursos tanto de la enseñanza primaria como de la secundaria.

En síntesis, los resultados indican que los estudiantes chilenos y colombianos están retrasados en el aprendizaje de Ciencias y Matemáticas con respecto a los de los países de mayores ingresos de la OCDE, Asia Oriental y las economías de transición. Hanushek y Kim (1995) han estimado –para la muestra de países participantes en TIMSS– la relación entre la calidad escolar, medida por el desempeño de los estudiantes en las pruebas de Matemáticas y Ciencias, y el crecimiento económico. Según ellos, la diferencia de una desviación estándar en las aptitudes cognoscitivas – medidas a través de los puntajes de las pruebas – se refleja en una diferencia del 1% en las tasas de crecimiento del PBI per cápita.

Los resultados de PISA aún están siendo analizados; sin embargo, hay conclusiones que ya pueden sacarse. Al igual que en el caso de TIMSS, los países latinoamericanos consiguen resultados muy inferiores a los de la OCDE. En Matemáticas, los estudiantes mexicanos se situaron en promedio un 23% por debajo del promedio de la OCDE, y los de Brasil un 33% bajo la media internacional para los 32 países participantes.

Parte de la explicación tiene que ver con la repitencia y el atraso escolar. Como la prueba se aplicó entre estudiantes de 15 años de edad, aquellos que habían repetido



curso o que por ingresar tardíamente a la escuela habían cumplido menos años de estudio, se tradujo en un desempeño muy inferior en PISA. En los casos de Brasil y de México cerca de la mitad de los estudiantes se encontraba en esta situación. No obstante, incluso aquellos que estaban en el curso correspondiente a su edad alcanzaron resultados bastante más bajos que los de los países de la OCDE.

Aparte del relativamente bajo desempeño promedio que se observa entre los educandos de los países de América Latina en estos estudios, merecen destacarse dos resultados adicionales. La desigualdad en los resultados entre estudiantes y escuelas es mayor que la que se registra en los otros países participantes. Si estas diferencias se miden comparando el desempeño del 5% de mejores resultados y el 5% de más bajo desempeño en cada país, se observa que en Brasil la diferencia es de 2,6 veces y de 2 veces en México. En cambio, el promedio para los Estados participantes fue de 1,8 veces. En el caso de Chile, la diferencia es de 2,1 veces comparado con el 1,9 para los países que participaron en TIMSS. Tras estos resultados está la mayor desigualdad de ingresos que caracteriza a América Latina, y la incapacidad del sistema educativo para reducir significativamente esas diferencias.

La segunda consecuencia inquietante tiene que ver con los resultados obtenidos por la élite en los países de la región, comparados con los otros participantes. Por lo común, se trata de alumnos que asisten a escuelas pagadas, y que, por tanto, cuentan con una cantidad de recursos por alumno comparables a los de los países de altos ingresos. A pesar de esta buena disponibilidad de recursos, los resultados son bastante pobres. En general, el 5% de los alumnos de mejores rendimientos en América Latina es inferior a la mediana para el promedio de los países de la OCDE.

Vale decir, lo que logra el 5% de mejores resultados en los países de la región, es similar al que consigue el 50% en los de la OCDE. El efecto es más dramático cuando la comparación se hace con los países que consiguen los mejores resultados. En ese caso, el puntaje alcanzado por la élite puede compararse al obtenido por el 70% o el 75 % de los estudiantes en Estados como Corea o Japón.

Todo eso cuestiona la capacidad del sistema educativo para lograr aprendizajes satisfactorios de sus estudiantes, aún en casos en los que la cantidad de recursos disponibles por alumno es satisfactoria. Ello debería motivar, en los países en que no se está haciendo, a una revisión profunda de los currículos, la pedagogía y la formación de los docentes. Tales resultados subrayan la importancia de mirar atentamente los resultados obtenidos por el sistema escolar, y no sólo su cobertura y sus insumos.



Es interesante señalar que durante los años noventa los países de América Latina comenzaron a poner en marcha sistemas de evaluación para estimar los resultados del proceso de aprendizaje en el plano nacional. Eso demuestra que los gobiernos tenían interés en obtener datos sobre los resultados educativos del sistema escolar. Habida cuenta que el principal objetivo de las políticas educativas actuales es mejorar la calidad de la educación, estas actividades de monitoreo revisten especial importancia. Al mismo tiempo, si se considera que el gasto en educación está aumentando, es fundamental conseguir datos que permitan evaluar el efecto de invertir mayores recursos.

La tendencia cada vez mayor a la descentralización y a la autonomía local también refuerza la importancia de una evaluación independiente de la calidad de la enseñanza proporcionada. No se dispone de un análisis comparativo de estos sistemas y de sus resultados. Según un informe del Grupo de trabajo sobre estándares y evaluación del Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina (PREAL) y el Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE), comentado por Pedro Ravela (2000):

- Estas primeras experiencias en la evaluación de los resultados del proceso de aprendizaje en el plano nacional muestran enfoques muy diversos. Chile ha elegido una estructura de pruebas por escuela, cuyos resultados se publican en la prensa con el objeto de informar al público sobre la calidad de la enseñanza proporcionada en cada establecimiento. A su vez, México ha optado por la distribución universal de un cuestionario, que debe ser llenado por los docentes en forma voluntaria, y que permite evaluar la calidad de su labor. Por su parte, Uruguay ha adoptado un enfoque en el que la información obtenida se mantiene en el sistema educativo y se transmite a cada establecimiento en forma confidencial. Argentina ha desarrollado sistemas de evaluación mediante muestras obtenidas anualmente, haciendo especial hincapié en la formulación de recomendaciones metodológicas para los docentes.

Resumiendo, se observa una tendencia positiva en América Latina y el Caribe a utilizar pruebas nacionales que proporcionen información importante para evaluar la calidad educativa y los cambios observados a lo largo del tiempo. En la medida en que esos países participen en estudios internacionales, cosecharán los beneficios de contar con un patrón de referencia importante sobre los resultados y sobre el proceso de la enseñanza en otras regiones.

Para finalizar, se resumen los datos de los países examinados en las secciones anteriores, con una clasificación de los países de América Latina y el Caribe según la situación de su población adulta y las perspectivas que presenta su educación actual.



Empleando los datos sobre el nivel de instrucción de la fuerza de trabajo y las condiciones de la educación examinadas previamente, se ha dividido a los países en tres grupos. En el nivel más alto, algunos países como Argentina, Chile, Costa Rica, Cuba, Jamaica, Panamá, Trinidad y Tobago y Uruguay muestran una ventaja relativa gracias a su capital humano. En el nivel más bajo, Bolivia, Ecuador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Venezuela tienen el menor nivel de instrucción (para una clasificación de los países de América Latina y el Caribe según los resultados globales del sistema educativo, véase el cuadro 8).

**CUADRO 8: Grupos según niveles de instrucción**

<b>Grupo 1</b> Nivel de instrucción elevado	Argentina
	Chile
	Costa Rica
	Jamaica
	Panamá
	Trinidad y Tobago
	Uruguay
<b>Grupo 2</b> Nivel de instrucción medio	Brasil
	Colombia
	República Dominicana
	México
	Paraguay
	Perú
<b>Grupo 3</b> Nivel de instrucción bajo	Bolivia
	Ecuador
	El Salvador
	Guatemala
	Honduras
	Nicaragua
Venezuela	

En los últimos veinticinco años prácticamente todos los países de América Latina han creado un sistema nacional de evaluación del rendimiento estudiantil.



Ferrer (2005) presenta un balance de los propósitos asumidos en diecinueve países de la región. Una de las formas de clasificar los sistemas de evaluación es observar las implicancias de los resultados: por un lado están los de bajas implicancias, que generan información para fines formativos de diverso tipo, sin consecuencias directas para los actores involucrados; por otro, los sistemas de altas implicancias, que usan los resultados de pruebas para diversos fines.

Definir incentivos para los docentes (Chile, Sao Paulo en Brasil y México, por ejemplo), definir la promoción educativa de los estudiantes (Sao Paulo en Brasil, República Dominicana y Costa Rica, por ejemplo) o informar a la población sobre el rendimiento de los estudiantes en los centros educativos (por ejemplo, Chile). Los sistemas de altas implicancias a menudo utilizan marcos de evaluación censales y están ligados a la corriente internacional que aboga por la rendición de cuentas en educación (identificada internacionalmente por el término en inglés *accountability*).

El sistema peruano es de bajas implicancias y, como muchos de su tipo, evalúa sobre la base de muestras. Las implicancias de un sistema de evaluación son cruciales para su definición y desarrollo, por lo que serán retomadas al final del presente capítulo.

Ravela, Wolfe, Valverde y Esquivel (2001) presentan otra dicotomía para los sistemas de evaluación del rendimiento escolar, referida a la orientación basada en normas o criterios. En un primer momento, las pruebas referidas a normas fueron dominantes en América Latina. Este modelo proviene de la psicología, ámbito en el que a menudo las variables de interés (inteligencia, por ejemplo) se miden en niveles de intensidad y no por su carencia o dominio absoluto. Las evaluaciones basadas en normas permiten definir cómo se ubica el rendimiento de un estudiante o grupo de estudiantes frente a otros (de la misma edad, grado de estudios u otro rasgo en común). Aplicado a la educación, este modelo llevó al desarrollo de pruebas que procuraban lograr una distribución normal en el rendimiento y presentaban los datos analizando la posición relativa de un grupo de estudiantes frente a otro (estudiantes de centros públicos versus privados, por ejemplo). Así, se presentaban resultados indicando en qué percentil se encontraba el rendimiento de un estudiante o grupo de estudiantes y con esto se podía saber qué porcentaje se encontraba por encima y por debajo del grupo descrito. En este tipo de evaluación es difícil establecer de manera absoluta, sin embargo, cuánto saben los estudiantes en relación con un determinado estándar o nivel mínimo aceptable. El modelo de criterios se basa, en cambio, en establecer claramente qué se está midiendo y a partir de qué nivel de rendimiento se puede fijar un nivel de logro aceptable. En ambos modelos, la base para las evaluaciones es por lo general el currículo escolar, pero el modelo de criterios implica una mayor preocupación por la representatividad de los ítems respecto del objeto



de evaluación (verbigracia, validez de contenido, que en pruebas criterioles se hace sobre la base de detalladas especificaciones del contenido de la prueba). Una forma de entender la diferencia entre ambos modelos es en cuanto a su carácter relativo (normas) versus absoluto (criterios) en la medición del rendimiento; esto implica que las pruebas de normas se usan para interpretar los resultados de un grupo en relación con otro o al promedio nacional, mientras que las pruebas de criterios se usan para interpretar los resultados de un grupo en relación con puntos determinados en la escala (este modelo también permite hacer comparaciones entre grupos). Como se verá más adelante, la información que puede brindar un modelo de normas en un sistema de evaluación del rendimiento escolar (en concreto, el peruano) es sumamente limitada en comparación con el modelo de criterios.

Un error común en la evaluación del rendimiento es considerar que basándose en cualquier prueba se pueden establecer puntos de corte simplemente calculando cuál sería el equivalente del puntaje 11 (o 51%) del máximo posible para la prueba. Esta práctica es errada porque el punto de corte debe ser establecido sobre la base de la dificultad de la prueba y del uso que se le piensa dar a los resultados. Por ejemplo, con todo lo demás equivalente, los contenidos de las pruebas y el puntaje de corte para otorgar el título profesional a los docentes deberían ser más exigentes que para admitir estudiantes a la carrera de educación en una universidad o un instituto superior pedagógico, aunque algunos contenidos de ambas pruebas podrían ser similares.

Cizek (2001) presenta varios métodos para establecer puntos de corte en evaluaciones criterioles estandarizadas, uno de los cuales fue adaptado por la UMC para definir los puntos de corte en la EN 2001 y la EN 2004. Las evaluaciones nacionales de docentes del decenio de 1990 y principios de la presente década han manejado, en cambio, el modelo “simple” de usar el 51% de la prueba administrada (o incluso puntajes menores) como equivalente a un puntaje aprobatorio.

Esta práctica es claramente inaceptable de acuerdo con estándares internacionales sobre evaluación del rendimiento escolar (ver , APA y NCTM 1999).

Para una mayor discusión sobre los modelos de evaluación, ver Popham (1980).

Para el procedimiento utilizado en la evaluación nacional de docentes del 2002, ver Piscocoya 2005.

#### **2.2.4.2. Evaluaciones Nacionales de Rendimiento escolar en el Perú**

En 1980 la Dirección de Educación Básica Regular del Ministerio de Educación realizó una evaluación del rendimiento de los estudiantes peruanos, con una muestra de



estudiantes de sexto grado de primaria en Lenguaje, Matemática, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. La muestra incluía a 1.600 estudiantes de centros públicos y particulares de las tres regiones naturales del Perú, aunque no queda claro si era representativa a escala nacional y de los estratos que se reportan en el informe. Tampoco queda clara la metodología para el desarrollo de las pruebas. Los resultados fueron convertidos a una escala vigesimal, que arrojó puntajes de 07 para Matemática, 12 en Ciencias Histórico-Sociales, 13 en Ciencias Naturales y 14 en Lenguaje. Sin embargo, de acuerdo con lo mencionado antes sobre el establecimiento de puntos de corte en pruebas de rendimiento, sería errado interpretar estos resultados usando el puntaje 11 como indicador de un rendimiento aceptable. Es interesante observar, empero, que el promedio de los estudiantes de Lima Metropolitana fue el más alto, seguido por el de otros de estudiantes de la costa, la sierra y la selva, en ese orden; asimismo, que los estudiantes de centros educativos particulares obtuvieron rendimientos superiores a los de sus pares públicos. Como se verá más adelante, estos patrones se repiten en las evaluaciones de la UMC.

En el Perú se han realizado cuatro evaluaciones estandarizadas nacionales del rendimiento escolar. Todas fueron diseñadas e implementadas por la Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC), instancia del Ministerio de Educación creada en el marco de un acuerdo y con fondos del Banco Mundial (BM). El BM siguió apoyando las actividades de la UMC en posteriores préstamos.

Además del apoyo del BM a las actividades de la UMC, principalmente para la evaluación de la educación primaria, se debe destacar el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) principalmente para las evaluaciones de la educación secundaria.

El cuadro 9 presenta las principales características de las cuatro evaluaciones nacionales del rendimiento administradas en la última década en el Perú. Como se puede notar, han ido evolucionando en cuanto al modelo y la complejidad de lo evaluado: desde un modelo de normas basado casi exclusivamente en preguntas de opción múltiple hasta uno basado en criterios, que incluye diferentes tipos de preguntas y evalúa a estudiantes con lengua materna indígena en su propia lengua. En todos los casos la evaluación fue muestral; ninguna, censal.

La primera prueba en tener verdadera representatividad nacional fue la del 2001, pues las de 1996 y 1998 excluyeron parcial o totalmente a la población rural. Las muestras fueron diseñadas de modo que permitieran reportar resultados con márgenes aceptables de error muestral a escala nacional y por algunos desagregados. Todas las evaluaciones nacionales incluyeron encuestas sobre factores asociados al rendimiento respondidas por estudiantes, padres de familia, docentes y directores (en algunos casos comprendieron, además, observaciones de infraestructura y servicios disponibles en el centro educativo).



**CUADRO 9 Evaluaciones nacionales de rendimiento en el Perú**  
**Año representatividad de la muestra**

Año	Representatividad de la muestra	Áreas evaluadas	Grados evaluados	Modelo de evaluación	Tipo de ítems e instrumentos
1996	A nivel nacional, pero la muestra es representativa solo de escuelas polidocentes completas y para departamentos, costa, sierra y selva, área geográfica (urbano y rural) y por tipo de gestión (estatal y no estatal).	Lenguaje y Matemática.	4° de primaria	Normas	Opción múltiple, comprensión de lenguaje oral y expresión escrita.
1998	A nivel nacional, pero la muestra es representativa solo para zonas urbanas y para departamentos, costa, sierra y selva, tipo de gestión (estatal y no estatal) y Lima Metropolitana.	Lenguaje, Matemática, Personal Social (en primaria) y Ciencias Naturales (en primaria).	4° y 6° de primaria y 4° y 5° de secundaria	Normas	Opción múltiple y expresión escrita.
2001	La muestra es representativa a nivel nacional y para escuelas polidocentes y multigrado, gestión estatal y no estatal y urbano-rural en el caso de primaria. En secundaria es representativa, además, por departamentos.	Comunicación y Matemática. Comunicación incluye pruebas para estudiantes de escuelas bilingües interculturales con quechua del sur y aimara. Escalas de actitudes hacia la matemática, lectura, escritura y respeto por las lenguas nativas.	4° y 6° de primaria y 4° de secundaria	Criterios	Opción múltiple, solución de problemas con materiales concretos en matemática, expresión escrita, expresión oral. Escalas Likert para medir actitudes.
2004	La muestra es representativa a nivel nacional y para gestión estatal y no estatal, urbano y rural, regiones y escuelas polidocentes y multigrado	Comunicación, Matemática y Formación Ciudadana (solo en 6° de primaria y 5° de secundaria).			

\* Todas las EN permiten comparar rendimiento de mujeres y hombres.

\*\* Todas las EN han sido acompañadas de encuestas a directores, docentes, padres de familia y estudiantes.





Finalmente, todas aplicaron pruebas piloto de los instrumentos, aunque la orientación fue diversa: mientras que las pruebas de normas usaron principalmente los resultados de las pruebas piloto para decidir las bondades de cada ítem, en las pruebas del 2001 y el 2004 se utilizaron criterios de discriminación de acuerdo con el modelo de Rasch, junto a otros vinculados a la correspondencia entre los ítems y los objetos de medición; así, ítems con buen ajuste al modelo podrían ser descartados si en la evaluación piloto se encontraba que algunos sectores de la población no comprendían bien la pregunta o incluso, antes del piloto, si expertos en el currículo determinaban que un ítem no era válido para medir una determinada competencia.

### ***A. Evaluación Nacional 1996***

La evaluación de 1996 es especialmente interesante, pues al ser la primera experiencia de este tipo hubo problemas de concepción e interpretación de datos ligados sobre todo a lo siguiente: de acuerdo con las corrientes internacionales prevalecientes en ese momento (sobre todo en Chile, con mucha influencia en los orígenes de la UMC), el modelo adoptado fue de normas; pero una vez obtenidos los resultados, se los quiso interpretar como de criterios. En otras palabras, al seguir el modelo de normas (que fue correctamente implementado), los resultados en Lenguaje y Matemática finalmente arrojaron resultados alrededor de 50% del puntaje máximo posible (45,4% en Matemática y 49,7% en Lenguaje).

Esto fue interpretado por las autoridades educativas del momento como equivalente al puntaje 10 (desaprobado) y por tanto inaceptables. Se pensó que el gobierno, que asumió el Ejecutivo en 1990, quedaría mal parado con estos resultados. Se trató sin duda de una interpretación peculiar, pues no existían antecedentes similares con los cuales comparar el rendimiento.

Las únicas otras publicaciones resultantes de esta evaluación fueron cuatro breves manuales de Lenguaje y dos de Matemática con recomendaciones técnico-pedagógicas orientadas a docentes. Los manuales incluyen sugerencias para mejores prácticas de los docentes en el aula, basadas –según se explicita en el manual 4, en la prueba final se prefirieron ítems que, sin ser demasiado fáciles ni difíciles, permitían una mayor discriminación entre estudiantes de rendimiento global alto y bajo. Ver Ministerio de Educación (1998).

Cada publicación en los resultados de las pruebas; sin embargo, no se incluyen ejemplos de ítems ni resultados globales. Con base en estos manuales se programaron



decenas de capacitaciones de docentes a escala nacional, a cargo de especialistas de la UMC, en las que se repartieron los materiales aludidos.

### ***B. Evaluación Nacional 1998***

La EN 1998 hacia el final, y la del 2001 desde su concepción hasta la administración de la prueba, tuvieron un ingrediente adicional: la colaboración de un órgano asesor externo. Este órgano asesor externo fue contratado con base en una licitación, que fue ganada por GRADE (Grupo de Análisis para el Desarrollo).

La iniciativa de contar con esta asesoría externa nació del Banco Mundial, que – como se dijo– prestó el financiamiento para las actividades iniciales de la UMC.

La colaboración entre GRADE y la UMC resultó en la invitación a una serie de especialistas internacionales con experiencia en evaluaciones estandarizadas.

Ellos trabajaron con especialistas de la UMC, así como con consultores nacionales contratados por la UMC y el órgano asesor coordinadamente.

Como se mencionó antes, la evaluación nacional de 1998 también fue normativa. La publicación de las pruebas se hizo en sucesivos números del Boletín UMC, los primeros de los cuales reportaron los resultados de las encuestas. El Boletín UMC 5/6 incluye los resultados obtenidos en las pruebas de Lenguaje y Matemática; el 7, en Ciencias Sociales y Naturales. Los números 10 al 20 ofrecen ejemplos de los ítems de las diferentes pruebas y grados y sus resultados, a partir de los cuales se discuten las implicancias pedagógicas.

En este periodo se publicaron además dos números de la revista Crecer, que incluyen una presentación de los objetivos y fundamentos de la EN 2001, un análisis de resultados y artículos de opinión de especialistas de la UMC, GRADE y otras instituciones.

### ***C. Evaluación Nacional 2001***

La evaluación nacional 2001 fue la primera basada en un modelo de criterios. El plan general de la evaluación fue presentado en un documento público que orientó el desarrollo de los demás instrumentos específicos (Rodríguez y Cueto 2001). Este documento especificaba las preguntas de la evaluación y el uso que se daría a los resultados. En la EN 2001 se tuvo un gran cuidado para fundamentar y definir el objeto de evaluación, que fue publicado en las especificaciones de contenidos de las pruebas. A diferencia de las evaluaciones anteriores, estas especificaciones incluían una justificación de la orientación para cada área y de los aspectos del currículo vigente incluidos en la evaluación, una



definición de cada uno de estos aspectos y ejemplos de los ítems a ser incluidos en las pruebas. Estas especificaciones eran bastante más detalladas que las contenidas en las EN 1996 y 1998, que se habían basado principalmente en la taxonomía cognoscitiva de Bloom y en los contenidos curriculares vigentes en cada momento, presentados sin especificaciones. Las detalladas especificaciones de la EN 2001 requirieron un mayor número de ítems que las EN anteriores, para poder evaluar los contenidos. Dado que no se podía someter a todos los estudiantes a resolver todos los ítems, a partir de la EN 2001 se usó la metodología de “formas rotadas”. Este diseño permitió dividir el número total de ítems en varios cuadernillos, asignándose aleatoriamente a cada estudiante uno o dos de estos cuadernillos. Luego, a partir del cuadernillo resuelto por los estudiantes era posible estimar la probabilidad de acertar los ítems en los cuadernillos que los estudiantes no habían respondido, y calcular un puntaje total en toda la prueba para cada estudiante. Para esto se usaron procedimientos estadísticos vinculados al modelo de Rasch, que en general se enmarca en los modelos de teoría de respuesta al ítem. Este avance de formas rotadas es fundamental para el sistema, pues permitió aumentar considerablemente el número de ítems de la evaluación, afinando de este modo el análisis que se podía hacer de los aprendizajes de los estudiantes. Por lo demás, el sistema de formas rotadas es común en los países más desarrollados, aunque no conocemos instituciones –además de la UMC– que lo usen en el Perú.

La EN 2001 incluyó asimismo justificaciones de las encuestas y escalas de actitudes utilizadas. Todos estos documentos se encuentran en el portal de la UMC; además, algunos han sido impresos y distribuidos por el Ministerio de Educación.

#### ***D. Evaluación Nacional 2004***

Dentro del mismo modelo de criterios, en la evaluación nacional 2004 se definió el objetivo de la evaluación en general y luego, con gran detalle, las especificaciones de prueba y formas rotadas. Lo mismo se hizo con las encuestas. Los resultados globales no han sido publicados, aunque sí los correspondientes a las áreas de Matemática y Comunicación, de primaria y secundaria, en documentos de Análisis pedagógico. Los análisis presentados son sumamente interesantes, pues presentan y analizan los resultados de los ítems de Matemática y Comprensión de Lectura.

Una novedad de la EN 2004 fue la presentación de los resultados de la evaluación a docentes, que si bien se aplicó de manera voluntaria en las mismas aulas donde se administraron las pruebas a estudiantes de sexto de primaria y quinto de secundaria, alrededor de 94% accedieron a responderla. En el área de Comunicación se presentaron



a los docentes textos equivalentes a un grado de dificultad para estudiantes de quinto de secundaria; en Matemática, ítems equivalentes a un grado de dificultad de segundo de secundaria. Los ítems administrados a los docentes fueron similares, pero no exactamente iguales a los de los estudiantes. El informe mostrado a la prensa dice que “Los docentes de los alumnos evaluados muestran dificultades en el dominio de algunas habilidades lectoras y matemáticas. La mayoría de ellos tiene capacidad de resolver solo las tareas más sencillas”.

También muestran una clara asociación entre el resultado de los profesores y el de sus estudiantes. Este último resultado es, sin embargo, correlacional; por lo tanto, no se pueden hacer atribuciones causales sobre su base: puede ser que los docentes con rendimiento bajo sean asignados con estudiantes de rendimiento bajo y los docentes altos con estudiantes similares.

Por otro lado, tampoco se puede descartar una relación causal: los docentes con rendimiento bajo enseñan menos o peor que los docentes de rendimiento alto. Independientemente de lo anterior, los resultados muestran que muchos profesores tienen un pobre dominio de los contenidos curriculares que deben enseñar. Esta evidencia, que seguramente será explorada y presentada con mayor detalle por la UMC, es en principio más fuerte para reflejar las carencias docentes que los datos de las evaluaciones realizadas para nombramiento de docentes en la década pasada y la presente. Decimos esto porque los contenidos de las pruebas de docentes mencionadas han sido sumamente variados y no contaban con el sustento de especificaciones de contenido ni datos de pruebas piloto u otra forma de sustentar su validez predictiva (para la evaluación nacional de docentes del 2002, ver Piscoya 2005). Los ítems administrados por la UMC a los docentes en la EN 2004 tuvieron un solo y claro objetivo: aproximarse al nivel de dominio de los docentes de los contenidos curriculares vigentes para estudiantes en Comunicación y Matemática<sup>10</sup>.

### ***E. Resultados de las Pruebas Nacionales***

Como se ha explicado antes, las evaluaciones de 1996 y 1998 fueron normativas; por tanto, no tiene mayor sentido hablar de porcentajes de ítems correctamente respondidos para la prueba en conjunto, dado que la dificultad fue prevista para obtener una tasa de acierto de aproximadamente 50%. Sí vale la pena, en cambio, comparar la posición relativa de las regiones del Perú en cada evaluación.

<sup>10</sup> Ver “Evaluación Nacional 2004”, documento en Power Point UMC (2005), disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/umc/presentaciones.php>



Los resultados de este ejercicio se deben interpretar con cautela, pues, como se especificó, la representatividad de las muestras es limitada en las dos primeras evaluaciones. De todas formas, el sesgo de cada muestra es similar entre regiones (aunque el peso de lo rural podría hacer variar los resultados).

Los datos de la EN 2001 y la EN 2004 son los únicos representativos de toda la población nacional estudiantil. En la última columna se presenta la posición relativa de la región en cuanto a niveles de riqueza.

No se presentan datos para todos los grados evaluados, pues solo se han incluido datos representativos a escala regional (con márgenes de error aceptables).

Los resultados de las regiones en las cuatro evaluaciones nacionales son bastante consistentes, con algunas excepciones. En general, las regiones de la costa (incluidas Arequipa, Lima, Tacna y Moquegua) muestran rendimientos más altos, mientras que las regiones de la sierra y la selva (incluidas Apurímac, Huancavelica, Huánuco, Loreto y Ucayali) muestran los rendimientos más bajos.

La correlación entre el promedio de ranking de las evaluaciones nacionales a nivel regional para primaria y secundaria con el ranking de riqueza es de 0,62 y 0,68 respectivamente.

En ambos casos, la correlación es estadísticamente significativa al 5%. En otras palabras, a menor pobreza de la región mejor resultado en las EN, siendo esta asociación más fuerte en la educación secundaria. Sin embargo, hay regiones que siendo relativamente pobres tienen un desempeño inesperadamente alto en las pruebas (como Amazonas o Cajamarca), y otras que no teniendo altos indicadores de pobreza tienen un rendimiento relativamente bajo (como Tumbes). ¿Qué factores explican estas discrepancias? Esta pregunta es especialmente relevante en el contexto actual de descentralización educativa.

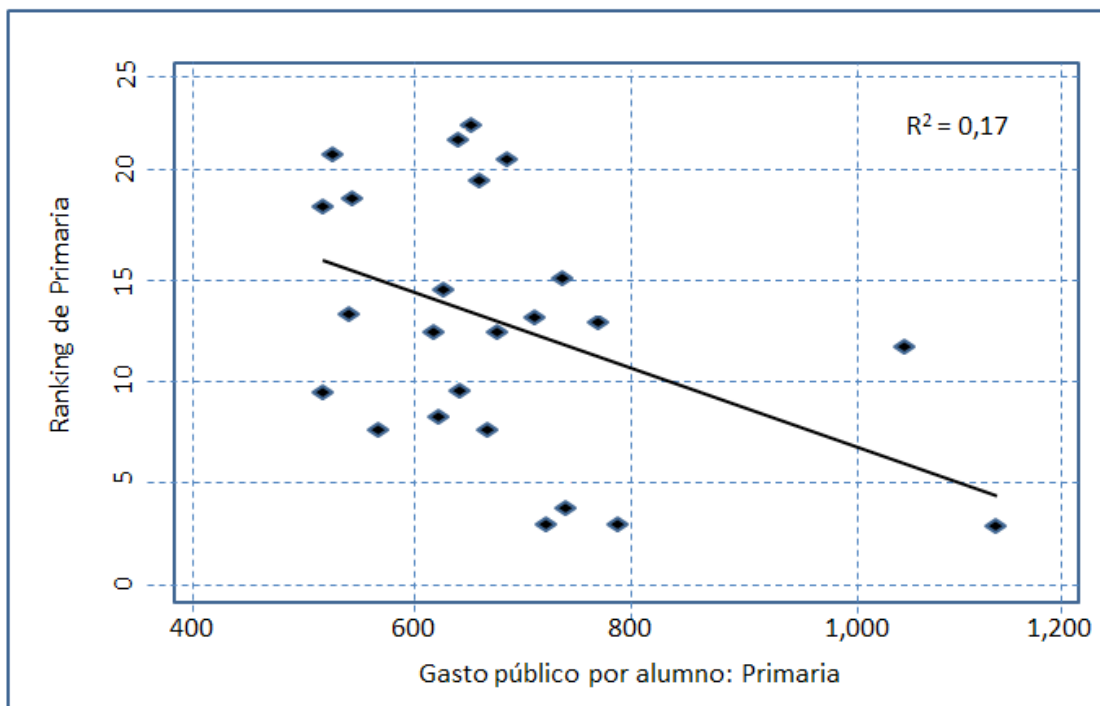
Posibles explicaciones incluyen analizar las características del cuerpo docente y de los institutos formadores de docentes en estas zonas. Otro aspecto importante es saber si el gasto público en educación por parte del gobierno se ejecuta de manera que discrimine positivamente a las regiones que han mostrado un bajo rendimiento educativo. Para promover una mayor equidad, el gasto público en educación por habitante debería ser mayor en aquellas regiones con menor rendimiento en las EN. Los gráficos 1 y 2 muestran la dispersión entre el gasto en educación por alumno en el sector estatal para el 2004 y el ranking promedio en las evaluaciones nacionales para primaria y secundaria (se debe recordar que el ranking promedio de las EN se ha establecido de modo que el que figura con el puesto 1 tiene el mejor rendimiento).

En los gráficos 1 y 2 se observa una asociación negativa entre el gasto por alumno y el promedio del ranking a nivel regional en primaria y secundaria.

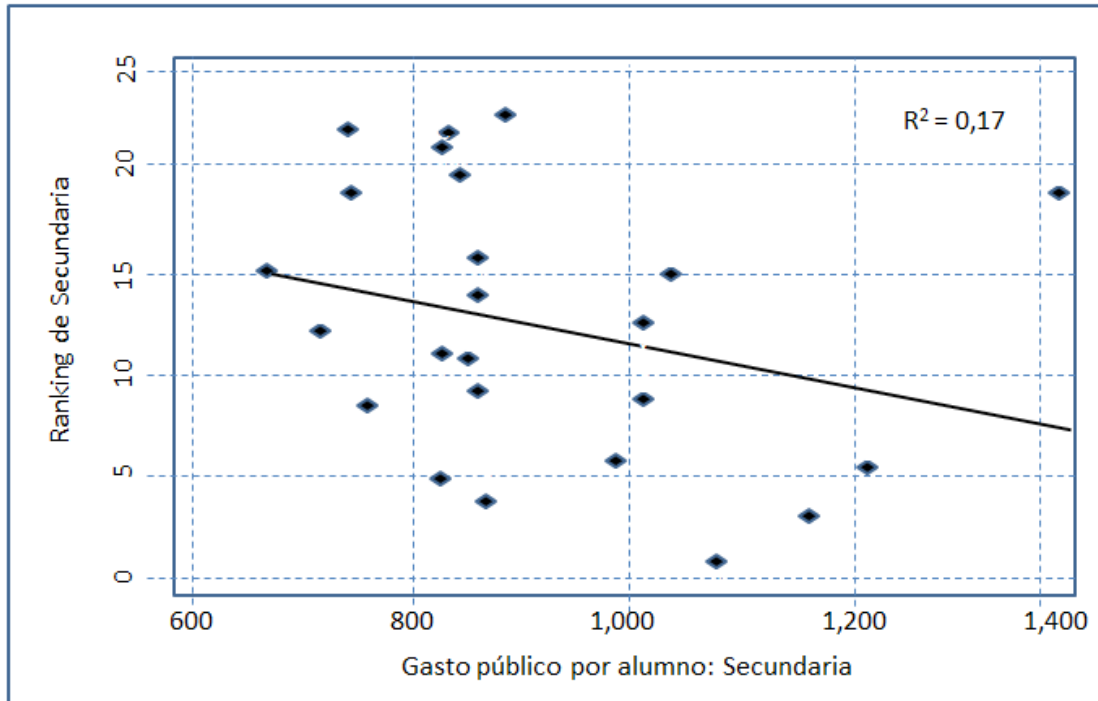
La correlación entre el gasto público por alumno en educación primaria y el ranking de la región en primaria es de  $-0,37$  (significativa al 10%), mientras que la correlación entre el gasto público por alumno en educación secundaria y el ranking de la región en secundaria es de  $-0,40$  (significativa al 5%). En otras palabras, las regiones donde los alumnos obtienen mejores resultados educativos son aquellas en las cuales el Estado tiende a gastar más por alumno.

Para el cálculo del gasto público en educación por alumno se utilizó la base de datos del Sistema Integrado de Administración Financiera del Ministerio de Economía y Finanzas, disponible en <http://ofi.mef.gob.pe/transparencia/default.aspx>, así como la información de estadísticas básicas del 2004 de la Oficina de Estadística del Ministerio de Educación.

**GRAFICO 1: Relación entre el promedio regional de evaluaciones nacionales a nivel primario (escuelas 0 5 10 15 20 25)**



**GRAFICO 2: Relación entre el promedio regional de evaluaciones nacionales a nivel secundario (escuelas públicas solamente) y el gasto público en educación por alumno (nuevos soles)\***



La evaluación del 2001 y la del 2004 fueron criteriosales y por tanto permiten estimar el porcentaje de estudiantes con un rendimiento satisfactorio. Los Cuadros 10 y 11 presentan los resultados en Lenguaje y Matemática respectivamente.

En las evaluaciones anteriores, el único nivel equivalente a “aprobado” es el denominado “suficiente”.

Como dice el informe de la EN 2004, “Los estudiantes de este nivel demuestran un dominio suficiente y necesario en los desempeños evaluados para el grado”.



CUADRO 10: Niveles de desempeño en Comunicación en las Evaluaciones Nacionales 2001 y 2004

Grados	EN 2001			EN 2004			
	Suficiente	Básico	Debajo de básico	Suficiente	Básico	Previo	Debajo del previo
2° de primaria	...	...	...	15,7	23,7	15,1	46,1
4° de primaria	34,8	13,7	51,4	...	...	...	...
6° de primaria	9,1	17,7	73,2	12,1	28,1	35,7	24,1
3° de secundaria	...	...	...	15,1	23,8	26,9	34,3
4° de secundaria	21,3	20,5	58,2	...	...	...	...
5° de secundaria	...	...	...	9,8	45,3	14,8	30,1

CUADRO 11: Niveles de desempeño en Matemáticas en las Evaluaciones Nacionales 2001 y 2004

Grados	EN 2001			EN 2004			
	Suficiente	Básico	Debajo de básico	Suficiente	Básico	Previo	Debajo del previo
2° de primaria	...	...	...	9,6	27,4	18,8	44,2
4° de primaria	26,6	44,3	29,1	...	...	...	...
6° de primaria	7,1	40,6	52,3	7,9	34,7	12,7	44,7
3° de secundaria	...	...	...	6,0	19,9	19,0	55,1
4° de secundaria	5,2	8,6	86,2	...	...	...	...
5° de secundaria	...	...	...	2,9	11,0	17,7	68,5





Como se puede ver en los cuadros 10 y 11, el porcentaje con nivel suficiente es menor en Matemática que en Comunicación; y, por lo menos en Matemática, hay menos con nivel suficiente en secundaria que en primaria. Es importante considerar si los rendimientos han evolucionado positivamente. Si bien los resultados de la EN 2001 y la EN 2004 parecen fáciles de comparar, la falta de un número considerable de ítems comunes entre ambas evaluaciones lo dificulta; en el futuro, la UMC debería preocuparse por poner suficientes ítems comunes entre evaluaciones para poder ser rigurosos y comparar resultados. En cambio en la presentación de resultados de la EN 2004 se menciona que en la comparación de puntajes en la prueba de Matemática en sexto grado de primaria entre 1998 y el 2004 no hay diferencias estadísticamente significativas. En quinto de secundaria se encuentra un rendimiento similar en Comunicación y ligeramente inferior (significativo a nivel estadístico) en Matemática el 2004.

La práctica de comparar puntajes históricamente es importante, aunque resulta compleja en términos técnicos puesto que obliga a usar ítems similares (o, mejor aún, cuadernillos iguales) y muestras comparables en los dos momentos que se analizan.

La UMC puso un gran cuidado al hacerlo, y es el único caso en el Perú que conozcamos en el cual es posible establecer este tipo de comparaciones con la certeza de que se cumplieron tales requisitos.

## ***F. Evaluaciones internacionales del Rendimiento Escolar***

El Perú ha participado en dos evaluaciones internacionales del rendimiento escolar: la del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad Escolar (LLECE) organizada por la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO, y PISA (Programme for International Student Assessment), organizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). La primera prueba se administró en 1997 y la segunda en el 2001.

La participación en LLECE involucró evaluar el rendimiento de estudiantes en Lenguaje y Matemática en tercer y cuarto grado de primaria a escala nacional.

Perú participó junto a otros doce países, pero inicialmente se rehusó a autorizar la publicación de los resultados. Si bien se dieron explicaciones técnicas respecto a tal decisión, todo indica que el secuestro de información obedeció a razones políticas (se debe recordar que en la misma época no se publicaban los datos de la EN 1996). El modelo de la evaluación fue de normas, como lo indica la pobre especificación de los contenidos de las pruebas. Los resultados se orientaron a comparar países y estratos dentro de los países



(megaciudad, urbano y rural, por un lado, y público y estatal, por otro). Los resultados fueron publicados en el Perú por el gobierno de transición a fines del año 2000.

El cuadro 12 presenta los promedios del Perú y los de los otros países. Como se puede apreciar, lo más notable es la superioridad del rendimiento de los estudiantes cubanos. El promedio fue fijado en 250 y la desviación estándar en 50, lo cual indica que los estudiantes cubanos están por encima de una desviación estándar en todas las pruebas sobre el segundo y varias por encima de los últimos. Luego de Cuba viene un segundo grupo de países que incluye a Argentina, Brasil y Chile, y luego el grupo de la cola, en el que se encuentra el Perú. Un análisis de Torreblanca (2001) muestra que el rendimiento de los estudiantes peruanos fue estadísticamente similar al de sus pares de Paraguay, República Dominicana y Honduras en todas las pruebas, y en algunas de ellas similar al de México, Colombia, Bolivia y Venezuela. Sobre los resultados de esta y otras pruebas es importante destacar que a menudo se han cometido gruesas exageraciones. Así, Piscoya (2005:102) reporta que “De acuerdo con las pruebas de la UNESCO (1998-2000) nos disputamos con Haití el último lugar del ránking de la región de América Latina y el Caribe”. Esta afirmación, repetida por otros especialistas, es falsa, pues Haití no participó en la evaluación citada, realizada solamente en 1997.

**CUADRO 12: Resultados en la Evaluación LLECE (1997) por grados y países (medianas)**

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

Fuente: Tomado de Boletín UMC 9.



Si se analiza el rendimiento por subgrupos, se nota que es principalmente el sector público –y en este, los estudiantes de zonas rurales– el que explica la baja posición global del Perú. Sin embargo, el rendimiento de los estudiantes peruanos del sector privado también fue relativamente bajo: en tercer grado, el sector no estatal del Perú se ubica en el puesto 6 en Lenguaje (empate con Paraguay) y 8 de Matemática (de once países, considerando que Cuba no tiene sector privado). En cuarto grado, los estudiantes del sector privado del Perú ocupan el puesto 7 en Lenguaje y 6 en Matemática (empate con Bolivia).

La segunda evaluación internacional en la que participó el Perú es PISA (OECD y UNESCO 2003). El propósito de la evaluación es determinar el nivel de alfabetización en tres áreas: Comprensión de Lectura, Matemática y Ciencia.

La evaluación se realiza con estudiantes de 15 años matriculados en el sistema educativo. En el caso del Perú solo se incluyó a estudiantes que estaban en secundaria (se excluyó a estudiantes de 15 años en educación primaria). A diferencia de LLECE y las EN, que se centraron en el currículo para determinar los 3.º grado 4.º grado objetos de evaluación, PISA se centró en evaluar “habilidades para la vida”. En otras palabras, se buscaba determinar en qué medida los estudiantes próximos a entrar en la adultez tenían habilidades para manejar situaciones cotidianas problemáticas.

El Perú quedó último entre los países evaluados en las tres áreas. Esto podría ser esperable, sin embargo, en la medida en que los países de la OCDE en general muestran altos niveles de desarrollo, muy por encima del Perú. Es notable, empero, que en la comparación con otros países de América Latina –Argentina, Brasil, Chile, México y, por equiparaciones posteriores, Uruguay– los estudiantes del Perú resultaron bastante atrasados. El cuadro 13 presenta los resultados de los estudiantes en las cinco categorías de rendimiento; la quinta es la categoría más alta y la tercera indica un rendimiento aceptable.



**CUADRO 13: Porcentaje de estudiantes latinoamericanos en prueba de Comprensión de Lectura (PISA)**

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

Nota: Los resultados corresponden a la evaluación PISA 2000-2001, excepto los de Uruguay, que corresponden a PISA 2013. Elaborando sobre las base del OECD y UNESCO (2003) y ANEP (2004).

Como se puede notar en el cuadro 13, el Perú tiene un bajo rendimiento que se explica tanto por la concentración de estudiantes peruanos en la categoría de rendimiento más baja como por la casi total ausencia de estudiantes en la categoría más alta. El nivel 0 identifica a estudiantes que no pueden localizar la idea principal en un texto, identificar información explícita en un texto sencillo y realizar conexiones entre información del texto y hechos de la vida cotidiana; lamentablemente, 54% de los estudiantes peruanos cayeron en este nivel, muy por encima de lo encontrado en los otros países latinoamericanos. Como sería de esperar, los resultados son peores entre estudiantes con menores niveles de escolaridad (es decir estudiantes de 15 años en primero o segundo de secundaria, en comparación con cuarto o quinto de secundaria).

Posterior análisis describen el rendimiento de los estudiantes del sector privado. Así, en Comprensión de Lectura los estudiantes peruanos del sector privado tuvieron el más bajo desempeño en comparación con sus pares en Argentina, Brasil, Chile y México; sin embargo, la diferencia es estadísticamente significativa (al 1%) solo con los estudiantes de México, que estuvieron por encima de una desviación estándar sobre los peruanos. De hecho, estadísticamente, el rendimiento del sector estatal mexicano es similar al privado peruano.

En Matemática, el sector privado peruano nuevamente tiene el rendimiento más bajo, esta vez en comparación con Argentina, Brasil y Chile, siendo estadísticamente inferior al primero. En Ciencia se repite el patrón del sector privado peruano con el más bajo rendimiento, con una diferencia estadísticamente significativa a favor de los estudiantes chilenos.



Estos resultados confirman de alguna manera lo reportado antes para el sector privado en LLECE y sugieren que cuando un sistema público es de mala calidad (como el peruano), el privado no puede ser de excelencia. PISA es una evaluación planificada para realizarse cada tres años, con énfasis, cada vez, en un área de evaluación (en la primera, Comprensión de Lectura; en la segunda, Matemática; y la planificada para el 2006, Ciencia). Consideramos una oportunidad perdida que el Perú se haya retirado de la segunda y la tercera evaluación. Las razones para el retiro del Perú tuvieron que ver con una supuesta falta de relevancia de resultados que nuevamente mostrarían al Perú a la cola del rendimiento. Frente a este argumento, pensamos que es importante destacar que el énfasis de la segunda evaluación PISA fue Matemática, y hubiera sido útil conocer y comparar a los estudiantes peruanos con estándares internacionales en esta área para sugerir reformas orientadas al currículo, la preparación de textos escolares, la formación de docentes y la capacitación de docentes en ejercicio.

Es cierto, sin embargo, que para que esto ocurra es preciso tener un sistema educativo con especialistas que aprenden de los resultados de las evaluaciones; este no parece haber sido el caso en la primera evaluación PISA y tal vez en ninguna EN o LLECE. Sin embargo, instituciones civiles, como el Consejo Nacional de Educación, han recogido los resultados de PISA y las EN para fundamentar la necesidad de aplicar profundas reformas en el sistema educativo.

Es importante notar que recientemente se realizó la Primera Reunión Iberoamericana de PISA, que congregó a representantes de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, España, México, Portugal y Uruguay. Es sin duda una iniciativa interesante, orientada a sacar el mayor provecho posible de los resultados de las pruebas. En todo caso, tal vez con tiempo se pueda incluir al Perú en este grupo de avanzada en cuanto a evaluación de rendimiento en América Latina y participar en PISA 2009, que nuevamente pondrá énfasis en Comprensión de Lectura. Sería esperable que luego de ocho años de administrada la primera prueba PISA se consiguieran mejores resultados, no necesariamente comparándonos con el resto de países sino principalmente con nuestros propios resultados al iniciar esta década.

### **2.3. Enfoque Teórico propio adoptado en la investigación**

#### **2.3.1. La Gerencia Pública en el Sector Educación**

La aplicación de los principios de la gerencia pública en el sector educativo en el Perú constituye una necesidad para identificar y definir claramente los objetivos que



suponen superar la complejidad de los problemas que confronta la gestión del sector educativo público.

Al margen de las consideraciones de carácter político y razones de orden técnico se deben explorar otras alternativas y ser evaluados en términos de costos y beneficios. En este orden de ideas lo que se intenta proponer en este acápite es que se consideren identificar una gerencia pública que se adapte a las necesidades actuales del sector educativo y que sea capaz de administrar eficientemente los problemas del futuro. Esto último debe suponer una adecuada capacidad para gerenciar efectivamente el sistema educativo y concebir, orientar, implementar y evaluar los logros por alcanzar.

Fundamentalmente se estima la identificación de algunos ámbitos que son necesarios para lograr una gestión efectiva orientada a resultados:

- Asignar empoderamiento de las autoridades en gestión educativa.
- Promover el buen desempeño, el control y la responsabilidad.
- Desarrollar ventajas competitivas del capital humano.
- Explotar la tecnología de información.
- Mejorar los resultados del servicio educativo.
- Mejorar la gerencia de recursos humanos.
- Fortalecer la capacidad de respuesta sobre la demanda de la sociedad.
- Implementar un proceso de modernización y descentralización de la gestión educativa.

*Los cuestionamientos de una gestión efectiva en el sector educación*

- Una asignación de recursos basada en insumos.
- El presupuesto centrado en la oferta institucional.
- Alejada de la planificación y de los objetivos estratégicos.
- Alejada de los problemas centrales de la ciudadanía.



- Enfoque del desarrollo educativo basado en una visión fragmentada de la realidad educativa.
- Baja eficacia de los acuerdos nacionales.

### *Principales principios de la gerencia pública en el ámbito educativo*

Es una nueva concepción que plantea la transformación de la gestión pública cuyo enfoque parte del entendido que la responsabilidad de los gestores públicos del sector educativo está asociada a la **eficacia** y **eficiencia** de su gestión y no solo al cumplimiento de su mandato formal o normativo.

Todo ello supone:

1. Una gerencia pública orientada a resultados.
2. Sólida orientación hacia el servicio de la ciudadanía.
3. Mayor capacidad para diseñar y monitorear políticas públicas en materia educativa.
4. Descentralización de la gestión educativa de gobiernos nacionales a subnacionales.
5. Una mayor productividad de las entidades que conforman el sistema educativo.
6. Generar capacidades de creación de valor público.
7. Una gestión preparada a medir todo lo que se hace.
8. Promueve la transparencia mediante la rendición de cuentas.

Según se desprende de los enunciados de la Ley General de Educación -Ley N° 28044, se sobreentiende que para fortalecer la calidad y equidad de la educación, además de mejorar el proceso de aprendizaje - enseñanza en el aula y escuelas, uno de los más grandes desafíos es desarrollar capacidades del sistema educativo y de las entidades que la conforman, en la formulación, ejecución y evaluación de políticas y planes educativos tanto en el ámbito nacional como en el descentralizado con metodologías que incorporen un enfoque sistémico y sectorial de la educación, que a su vez estén articulados a los planes de desarrollo nacional y local.

Por estas razones se impone la necesidad de introducir un enfoque sistémico en la gerencia pública en educación, generando mayor eficacia en la gestión estratégica, pedagógica y administrativa de los Sistemas Educativos. Asimismo, en el desarrollo de



políticas educativas es necesario considerar a todos los niveles y áreas de la educación en su conjunto.

### 2.3.2. La Inversión de la Educación Pública en el Perú

#### 2.3.2.1. Inversión Educativa en el marco del Acuerdo Nacional

En el desarrollo de la presente tesis, queremos señalar algunas pautas para el análisis de las consideraciones para la definición del presupuesto asignado para la educación pública. Establecemos tres cuestiones muy precisas:

- ¿Por qué afirmar que deben derivarse no menos del 6% del Producto Bruto Interno para Educación?
- ¿Qué fuentes de financiamiento deben solventar los servicios de la educación pública?
- ¿Cómo hacer que las propuestas de cambio se conviertan en prácticas reales?
- ¿Qué supuestos hay para postular cambios en el presupuesto para la educación pública?

#### 2.3.2.2. Presupuesto o PBI

Tradicionalmente el “Gasto Público en Educación” (GPE) se ha postulado como un porcentaje del “Presupuesto General de la República” o “Gasto Público Total”  $GPE = \% GPT$ . En los últimos tiempos, el factor de referencia ya no es el GPT, sino el “Producto Bruto Interno” (PBI). El GPE debería formularse de la siguiente manera:  $GPE = \%PBI$ .

Para un mejor entendimiento debemos referirnos al contexto de las tres últimas Constituciones de la República Peruana acerca de los recursos económicos para educación, así tenemos:

- Constitución de 1933, postula que “la ley señalará el monto mínimo de la renta destinada al sostenimiento y difusión de la enseñanza, y la proporción en que anualmente debe aumentarse” (Art. 83°).
- Constitución de 1979, hace una precisión: “En cada ejercicio, se destina para educación no menos del veinte por ciento de los recursos ordinarios del presupuesto del Gobierno Central” (Art. 39°). Para este efecto debemos señalar que el porcentaje se refiere a los “recursos propios”, es decir, solamente a los que provienen de los impuestos recaudados por el Estado (Presión Tributaria).





- Constitución de 1993 (vigente), ya no fija un porcentaje determinado, sino que postulan criterios: “Es deber del Estado asegurar que nadie se vea impedido de recibir educación adecuada por razón de su situación económica o de limitaciones mentales o físicas. Se da prioridad a la educación en la asignación de recursos ordinarios del Presupuesto de la República”.

Según las particularidades observadas, las dos últimas Constituciones de la República hacen alusión explícita al Presupuesto General de la República. Ninguna asume como referencia el PBI. Sin embargo, es necesario precisar que en casi todas las economías modernas se ha ido aceptando el principio de que todo monto de gasto debe guardar relación con el monto de la producción. Por lo tanto en estos tiempos es mandato que una sana economía nacional debe considerar que el tamaño del gasto (presupuestado o ejecutado) debe guardar relación con lo que realmente se produce en el país. Por ello, la categoría Producto Bruto Interno (PBI) pasa a ser considerado como un parámetro para establecer el tamaño de lo que se quiere gastar, también en el ámbito educativo.

En el periodo analizado en promedio, el Presupuesto General de la República (PGR) ha representado el 20% del PBI. Si en los años siguientes ha crecido el PBI, aunque se mantenga el mismo porcentaje, consecuentemente el tamaño del PGR habrá crecido.

Teóricamente, el porcentaje del PGR respecto al PBI puede mantenerse sin modificación; pero si crece el PBI, los valores absolutos del PGR también se deben modificar positivamente; cabe destacar que el Presupuesto General de la República (PGR) es el valor que se asigna para gastos en bienes y servicios a cargo del Estado. Debemos citar como ejemplo los años 2000 y 2010, el PGR ha representado entre el 15 y 28% del PBI. Todo país, en principio, debería mantener un crecimiento sostenido de su PBI.

En nuestro país, esto se viene dando en los últimos años. Suele decirse está “creciendo la economía”, “hay crecimiento macroeconómico”; es decir, el PBI viene aumentando anualmente.

Sobre estas consideraciones se puede destacar que en el 2000, el PBI creció en términos reales en 3.6% y en el 2010, en 8.8%. En este sentido, se advierte que el porcentaje del PBI para Educación se mantuvo estable entre el 2000 – 2005, en tanto que en el año 2010 experimentó un crecimiento importante, alcanzando el 3.9%.

Esta situación sustentó que los valores absolutos del Presupuesto Público para Educación (PPE) hayan crecido. Sin embargo hay que anotar que este crecimiento, oculta que la sociedad peruana no está derivando un porcentaje creciente de la riqueza que produce anualmente.



Si para el periodo materia de análisis, el Presupuesto Público para Educación gira en alrededor del 3% del PBI, estimar que se incremente anualmente este porcentaje significaría:

- Mayores recursos en soles corrientes por crecimiento del tamaño del PBI.

En la medida que la comunidad nacional asume que la educación es derecho de las personas y constituye una inversión estratégica el porcentaje del PBI asignado para educación, por lo tanto es perfectamente viable asignarle recursos necesarios para su desarrollo. Para establecer los montos a derivarse para educación, lo más saludable es tener como referencia un valor constante (porcentaje) de la riqueza real del país, es decir, su PBI. Si el tamaño del PBI es pequeño, el monto para educación también será pequeño; si el PBI es creciente, por lo tanto, el monto para educación también deberá ser creciente.

**CUADRO 14: PERÚ - Producto Bruto Interno, Gasto Público Total y Gasto Público en Educación:  
2000 y 2010**  
(En millones de soles)

VARIABLES Y RELACIONES	AÑOS		
	2000	2005	2010
PRODUCTO BRUTO INTERNO (1)	222,207	273,971	382,380
GASTO PÚBLICO TOTAL (2)	34,046	49,842	106,415
GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN (3)	5,157	8,468	14,960
(3) / (1)	2.3	2.2	3.9
(3) / (2)	15.1	17.0	14.0

FUENTE:

PBI (INEI – BCR)

GPT/GPE (MEF – Consulta Amigable)

Elaboración propia.

Debemos considerar que en realidad no existe oposición entre tomar como referencia el PBI o el tamaño del Presupuesto General de la República. Conceptual y prácticamente se trata de tomar como estándar de fondo el PBI, de lo cual se deriva una alteración presupuestal.



Hacer referencia de un porcentaje del PBI para educación, entonces, tiene un significado peculiar: hacernos tomar conciencia que los recursos para la formación de las personas deben calcularse, como un porcentaje creciente, sobre el total de las riquezas crecientes que se producen en el país.

Basados en estas consideraciones, vale retomar el alcance de las dos últimas Constituciones del país, en tanto que éstas refieren que para temas educativos debe derivarse un porcentaje de los “recursos ordinarios” (que devienen de los ingresos tributarios). La Constitución de 1993 estipula no menos del 20% de los “recursos ordinarios” para educación. Con este criterio, lo presupuestado entre el 2000 y el 2010 en educación, se consideraría todavía una asignación muy por debajo del 20% de los “recursos ordinarios”. Entramos entonces en una discusión, al considerar por un lado, que no se estaría cumpliendo la formalidad legal, situación que corrobora por otro lado, que no se aprecia –de hecho- los recursos justos y necesarios para el Sector.

### 2.3.2.3. No menos del 6% del PBI

Desde hace décadas en el Perú en varios círculos académicos y políticos se viene haciendo la demanda de un mayor presupuesto para educación. En la década de 1990, se comenzó a gestar la demanda alrededor del 6% del PBI para educación.

El argumento central no era una demanda precisa de lo que se deseaba tener como resultados en educación; sino que existía un requerimiento difuso al cual se llegaba por simple comparación. El mayor argumento centra la opinión que nuestro país históricamente, dedica un porcentaje del PBI inferior al de otros países.

Formalmente la idea tomó cuerpo cuando el Foro Acuerdo Nacional aprobó (2003) sus 31 Políticas de Estado. La XII Política señala que el Estado... “(i) garantizará recursos para la reforma educativa, otorgando un incremento mínimo anual en el presupuesto del sector educación equivalente al 0.25% del PBI hasta que éste alcance un monto global a 6% del PBI”.

Esta decisión política no tiene carácter vinculante para los gobernantes; no obstante se tomó como referencia en el marco de la nueva Ley General de Educación aprobada el 2003 (Ley 28044). Esta señala de manera imperativa que: “Anualmente, el Estado destina no menos del 6% del Producto Bruto Interno a la educación estatal” (Art. 83º). Este “incremento del presupuesto destinado a educación... se realizará progresivamente” (3ª Disposición Complementaria y Transitoria).



En realidad, la Ley General de Educación (vigente) avanza y retrocede, respecto a lo propuesto por el Acuerdo Nacional. En efecto, positivamente habla de “no menos” del 6% del PBI; en realidad no postula un mínimo de incremento anual, sino un genérico “progresivamente”.

En el Proyecto Educativo Nacional, se postula un “Incremento sostenido del presupuesto educativo hasta alcanzar no menos del 6% del PBI al año 2012” (PEN, p. 106). En realidad, constituye un mandato legal interesante. En el PEN no se postula un incremento mínimo del 0.25% del PBI al año, sino arribar al 2012 con no menos del 6% del PBI destinado para educación. Entendiendo que para los años siguientes al 2007 no se han modificado los valores (promedio de 3% del PBI para educación), significa que la meta se debió alcanzar en 5 años; lo cual implicaba un promedio de incremento anual de no menos del 0.6% del PBI para educación, a partir del 2008, como un mandato legal.

La pregunta que surge es: ¿hay necesidad de un 6% para educación?. El economista OROZA M. Jorge (2006). En su autoría sobre Full: ¿Cuánto cuesta una educación pública de calidad? Simulador educativo con equidad. Lima, Save the Children U.K., p. desarrolla un interesante análisis. Toma como base el presupuesto asignado para educación del año 2006 que representaba 9,501 millones de soles.

Para Oroza, si se hubiese aplicado un criterio de calidad y equidad en la educación peruana, en el 2006, se debería haber derivado unos 23,520 millones de soles, en lugar de los 9,501 previstos en la Ley de Presupuesto del mencionado año. Esto hubiera hecho disparar el porcentaje del PBI para educación a 8,7% en ese año, pero sería equivalente a un 6% del PBI en crecimiento para el año 2012. Se tendría así un presupuesto que garantice una real vigencia del pleno derecho a la educación.

Según el autor, no resulta descabellado el requerimiento de avanzar hacia no menos del 6% del PBI para educación. En principio, el autor estima que el año 2007 no hay nada que hacer en cuanto a PPE, puesto que inclusive se “va a devolver plata”. Pero, las sugerencias se deben anotar para los periodos subsiguientes, por ejemplo el año 2008 e importa que se tomen medidas presupuestales con enfoque diferente.

Entonces se hace referencia que para la formulación del PPE, de los años subsiguientes, debe fluir como criterio central el poner en marcha el Proyecto Educativo Nacional. Algunos ejes planteados estaban basados en:

- Ampliar cuantitativa y cualitativamente la oferta y demanda de servicios de educación inicial;



- Reconstruir y construir lo necesario para atender las consecuencias del sismo (15.08.2007) con criterio estratégico, en la región y en el país;
- Reorganización del sistema de gestión educativa, de tal forma que los mayores recursos no caigan como agua en una cesta;
- Activar la elaboración de un Diseño Curricular para cada Región sociocultural;
- Poner en marcha el sistema de formación continua de los docentes en servicio;
- Mejorar la infraestructura educativa de todo el país, con criterio estratégico y de prevención sísmica;
- Derivar mayores recursos diferenciales para la educación intercultural y bilingüe de los pueblos amazónicos, en todos los niveles educativos;
- Desarrollo de un sistema de bibliotecas escolares, centros de recursos y espacios de oferta de TIC en cada distrito del país;
- Garantizar condiciones de educabilidad en la educación básica;
- Comenzar la aplicación de una renovada Ley de Carrera Pública Magisterial.

En concordancia con el autor, y teniendo como fondo el contexto del presente trabajo de investigación, se estima replantear nuevas formas de intervención pública de manera ordenada, ejecutar no solamente actividades estratégicas previstas en el PEN, sino atender espacios socio-geográficos definidos. Surge la siguiente interrogante: ¿entonces porqué no comenzar a trabajar con mayores recursos en los distritos que tienen una población dentro del quintil de mayor pobreza?. En cada periodo se puede avanzar en un estrato superior. Se puede concluir que en esa dinámica, bastaría 5 años para cubrir los 5 estratos y habríamos avanzado en una educación de calidad, con relativa equidad.



**CUADRO 15: Vigencia del pleno derecho a la educación  
(En millones de soles)**

	Componentes	Soles	%	Metas	Cantidad
1	Pensiones	2,429	10.3	Pensionistas	184,000
2	Remuneraciones EBR y Superior no universitaria	9,003	38.3	Docentes	393,150
3	Costos Personal administrativos	1,248	5.3	Administrativos	50,000
4	Gestión administrativa y planeamiento	242	1.0	Global	Global
5	Servicios básicos (IIEE)	585	2.5	IIEE	43,413
6	Infraestructura y equipamiento	984	4.2	IIEE	43,313
7	Material educativo	1,731	7.4	Textos	41'369.918
8	Capacitación (form. docente)	358	1.5	Docente capacitado	162,758
9	Alfabetización	105	0.4	Alfabetización	300,000
10	Huascarán - TIC	165	0.7	Alumnos	8'273,984
11	Desarrollo curricular - SIEACE	25	0.1	Documentos	50
12	Superior	3,590	15.3	Alumnos universitarios	200,000
13	<b>Org. Públicos Descentralizados</b>	460	2.0	OPD's	14
14	Paquete universal de insumos + servicios	1,487	6.3	Beneficiarios	8'273,984
15	Redes	331	1.4	CRS	3,500
16	FONDEP	72	0.3	Nº de escuelas	7,266
17	Alimentación y capacitación a padres	591	2.5	Beneficiarios	5'536.143
18	Salud y capacitación a padres	114	0.5	Beneficiarios	4'780,611
	<b>TOTAL</b>	<b>23,520</b>	<b>100.0</b>		

#### 2.3.2.4. Las trabas de fondo

Una de las consideraciones de trascendencia está vinculada al interés de implementar adecuadamente el PEN, por lo tanto resulta la necesidad de disponer de mayores recursos financieros. ¿Entonces dónde están las trabas?.

La respuesta que se puede ensayar nos dirige a sostener que las opciones políticas constituyen vallas para los intereses económicos.



En materia de administración de recursos públicos, los diseñadores de políticas tienen claro que, a corto y largo plazo, todo gasto del Estado viene de lo que el país produce. Es decir, el Estado toma parte del PBI para realizar estos gastos; y esto lo hace –de manera inmediata- a través de la recaudación de impuestos.

Entonces tenemos que la Presión Tributaria (PT) es el indicador que señala el Porcentaje del PBI que va al Tesoro Público. Ahora bien, se conoce que esta PT es de 15.3% en el 2007 y de 15.2% en el 2008. En este sentido, para esos años, y los periodos venideros, pedir que se derive no menos del 6% del PBI para educación –sin modificar el tamaño de la PT- significa solicitar que se oriente el valor promedio de 40% de los recursos del Estado para educación (¿y habría posibilidades de financiar los otros sectores? ¿y de dónde conseguir recursos para honrar los compromisos que devienen del pago de la deuda externa?).

El autor estima que la demanda para derivar un mínimo del 6% del PBI para educación es consistente si existe la voluntad política para reajustar los valores equivalentes de la PT a no menos del 20%. En este acápite marcamos discrepancia con el autor sobre la posibilidad de replantear el porcentaje derivado al pago de la deuda externa (superior al porcentaje para educación). A nuestro juicio el porcentaje del pago de la deuda externa oscila en el orden del 25% en promedio, entendemos como un nivel razonable en economías saludables, como la nuestra, y más considerando los grados de expansión sostenida.

Tal vez la propuesta sobre elevar la PT cobra racionalidad revisando las exoneraciones tributarias de grandes empresas en el país. El autor considera que “no se trata de pasar el sombrero para pedir su voluntad, sino que realmente tengan tributos justos como en todo país que actúa con dignidad”.

Estas y otras medidas no se asumen solamente con criterio técnico. Son fundamentalmente opciones políticas. Por ello, a manera de conclusión es importante destacar que el desarrollo estratégico de nuestro país exige poner en marcha el PEN; sin embargo, una de las medidas más importante para que esto se cumpla es tener recursos financieros suficientes, no menores al 6% del PBI; pero esto supone tomar decisiones sustantivas de política con criterio nacional.

#### **2.3.2.4. Eficiencia en el gasto**

La confluencia de criterios para administrar recursos orientados a la obtención de los resultados deseados, nos permite inferir que no basta tener más recursos para



educación. En tal sentido, es más importante ganar en eficiencia, observar altos niveles de gerenciamiento para una mayor efectividad del gasto; de lo contrario, según el autor, el sector educativo va a continuar en una situación carente de horizonte.

No obstante el análisis anterior, resulta paradójico enfrentar realidades insospechadas. Así, mientras se viene exigiendo mayor presupuesto para educación, en el Ministerio de Educación (MED) se revierten recursos para el Tesoro Público. Como ejemplo para el periodo de la investigación, tenemos que durante el año 2007 las finanzas públicas de la educación han sido “fiel reflejo” de las intenciones de la política educativa y las restricciones que le impone la política económica.

**CUADRO 16: Presupuesto y Gasto Público en Educación respecto del PBI 2006 – 2007**  
(En millones de soles corrientes)

Variables	2006	2007
Presupuesto Inicial de Apertura - PIA	8,146	9,270
Presupuesto Calendarizado - PC	9,410	6,677
Presupuesto Ejecutado PE	8,596	5,766
Eficiencia PE/PIA	106%	62%
Eficiencia PE/PC	91%	86%
Producto Bruto Interno	304,500	334,000
PIA/PBI	2.7%	2.8%
PC/PBI	3.1%	2.0%
PE/PBI	2.8%	1.7%

Fuente:

- Ministerio de Economía y Finanzas – SIAF.
- Marco Macroeconómico Multianual 2008 - 2010

Tal como se observa, las diferencias entre las variables sobre el Gasto y el Presupuesto en Educación explican la eficiencia en el uso de los recursos, y la relación de éstas con el Producto Bruto Interno (PBI), las restricciones que le impone la política económica al sistema educativo.

Esta conducta nos revela el bajo nivel de gerenciamiento, resultando contraproducente que por un lado se refleja un discreto nivel de ejecución presupuestal, por otro lado se hagan gestiones con arreglo a mayores necesidades y/o recursos, se tramita ante el Poder Legislativo mayores créditos que, siendo recursos complementarios se añade al presupuesto inicial de apertura (PIA), finalmente los valores que se administran





mediante los calendarios de compromisos constituyen lo que resultaría el presupuesto inicial modificado (PIM).

Desde esta perspectiva, las diferencias entre la ejecución presupuestal, el presupuesto (PIA) y el calendario de compromisos (PIM) son una medida de eficiencia que nos da una idea de la real capacidad de gasto del conjunto de unidades ejecutoras involucradas en el sector educación. Aquí el autor sostiene un juicio de valor que involucra una opinión sobre las formas de administración de recursos del pliego presupuestal Ministerio de Educación; establece un punto de quiebre a partir de “la complejidad de los diferentes procesos logísticos y trámites administrativos que se cruzan en cada fase de la ejecución presupuestal los cuales generan retrasos en la obtención de bienes, el pago del personal contratado y de obligaciones sociales, lo que finalmente impide que la totalidad de los recursos consignados en el calendario de compromisos se ejecuten, perjudicando así a las instituciones educativas”.

Por otro lado, entendiendo que la visión nacional del presupuesto esconde las inequidades regionales, un mayor análisis en el ámbito de cada Unidad Ejecutora nos aproximaría a concluir cuáles son las reales ineficiencias de la administración presupuestal.



CUADRO 17: Presupuesto y Gasto de la Sede Central del MED, según  
Unidades Ejecutoras – 2007  
(En millones de nuevos soles corrientes)

Unidad Ejecutora	PIA	Ppto. Calendarizado - PC	Ppto. Ejecutado - PE	Eficiencia PE/PIA %	Eficacia PE/PC %
MED - Sede Central	72.30	47.06	35.15	48.6	74.7
Programa Educación Básica para Todos	179.76	82.40	60.88	33.9	73.9
Programa MECEP BIRF	48.39	22.03	14.80	30.6	67.2
Programa MECEP BID	32.86	13.73	8.64	26.3	62.9
Programa Huascarán	16.73	8.96	4.42	26.4	49.4
Programa de Educación en Áreas Rurales	141.96	53.17	26.47	18.7	49.8
Programa de Movilización Nacional para la Alfabetización	80.00	98.25	36.87	46.1	37.5
Programa de Formación y Capacitación Permanente	80.40	167.45	95.28	118.5	56.9
Programa Nacional	0	19.39	8.71	0.0	44.9
<b>TOTAL</b>	<b>652.36</b>	<b>512.40</b>	<b>291.22</b>	<b>44.6</b>	<b>56.8</b>

Basados en la referencia del Decreto Supremo N° 009-2005-ED, Reglamento de Gestión del Sistema Educativo, el Ministerio de Educación tiene la responsabilidad de dirigir, en coordinación con las regiones, la política educativa nacional, en tal sentido, los recursos presupuestales que maneja tienen que estar orientados en esa perspectiva. Sin embargo, las Unidades Ejecutoras a su cargo han mostrado durante el 2007, a juzgar por los resultados, una baja eficiencia en su desempeño.

Teniendo en cuenta la información preliminar (setiembre 2007) se aprecia que la UE Sede Central (74,7%), Educación Básica para todos (73,9%), MECEP BIRF (67,2%) y MECEP BID (62,9%) no demuestran un nivel de eficiencia aceptable, sin embargo el Programa Huascarán (49,8%) y el Proyecto de Educación en Áreas Rurales PEAR (49,8%) no han llegado ni a la mitad de ejecución real de su presupuesto. Sobre el caso del Programa de Educación en Áreas Rurales PEAR, que tiene bajo responsabilidad



la atención prioritaria a las escuelas unidocentes y multigrado ubicadas en zonas de menor desarrollo, esta Unidad Ejecutora revela diferencias notables entre el presupuesto asignado vía calendario (S/. 53 Millones) y el efectivamente ejecutado (S/. 26 Millones) en el mismo periodo.

En tanto, otras Unidades Ejecutoras integrados al presupuesto como el Programa de Movilización Nacional para La Alfabetización (PRONAMA); Programa Nacional de Formación y Capacitación Permanente (PRONAFCAP); y, Programa Nacional de Infraestructura Educativa (PRONIED), demuestran también una evidente falta de capacidad para ejecutar los recursos asignados, lo cual podría ser atribuido a que estos programas aún no logran establecer líneas de acción claras.

Finalmente, de los S/. 652 millones asignados como presupuesto modificado al MED para el año 2007, se ha alcanzado calendarizar S/. 512 millones, es decir el 78,5%, de este monto programado sólo se ha ejecutado S/. 291 millones lo que significa el 56,8%. Este panorama nos permite inferir que al finalizar el periodo fiscal una cantidad que explica el 35% no fueron ejecutados, monto que fue revertido al Tesoro Público.

Otro tema de mucha trascendencia que puede complementar los argumentos para explicar las ineficiencias del manejo presupuestario al interior del Pliego Ministerio de Educación, está referido a la débil capacidad institucional orientada a la gestión de resultados.

Según situaciones puntuales advertidas por el autor de la tesis, es alarmante la inobservancia del dominio de programación de calidad, vale decir, existen carencias y limitaciones institucionales asociadas a la capacidad para implementar un sistema de planeamiento que administre conocimientos y criterios para una acertada definición de líneas de acción coherentes con las políticas y los compromisos internacionales en materia educativa. Esta percepción se acentúa si consideramos las deficiencias de los estamentos de planeamiento de los órganos intermedios como las Direcciones Regionales de Educación (DRE) y las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL) respectivamente. A este nivel generalmente, se planifica sin tomar en cuenta los lineamientos sectoriales, y se evidencia líneas de coordinación muy débiles.

En la medida que continúen estas carencias en el órgano rector, se tendrá programaciones de acciones que no reeditan valor agregado. De persistir en esta dirección se continuará diseñando conglomerados de acciones por año que no resisten, con rigor, un análisis de consistencia respecto a los grandes objetivos del sector. Bajo estas consideraciones, y mejorando las perspectivas en el diseño de nuevas formas de intervenciones; además de mejorar los enfoques que definen las líneas de acción de



naturaleza permanente, se puede trastocar en un panorama con enfoque de resultados tangibles. Así, es posible entender una mayor apreciación de la calidad del gasto público en el ámbito educativo.

Teniendo como base que es necesario redistribuir el uso de los recursos presupuestales mejorando la calidad del gasto, se estima posible reorientar en promedio el equivalente del 30% de los presupuestos anuales del MED. En opinión del autor de la tesis, es posible establecer un punto de inflexión para reexaminar las líneas de acción señaladas como tareas de todas las unidades operativas. Los resultados definen una situación de mayor apreciación de una gestión institucional orientada a resultados, con disponibilidad de recursos para lo exactamente importante y revele un uso racional, eficaz y eficiente para la comunidad educativa en su conjunto.

#### **2.3.2.6. Gasto público en educación por alumno**

Es la proporción de gasto destinado a los niveles de inicial, primaria y secundaria con respecto al total de alumnos matriculados en cada nivel correspondiente. Estos gastos provienen de los siguientes sectores: Ministerio de Educación, y Gobiernos Regionales.



CUADRO 18: Inversión per cápita por alumno

Región	INVERSIÓN PERCÁPITA POR ALUMNO (SOLES CORRIENTES)								
	2000			2005			2010		
	Inicial	Prim.	Sec.	Inicial	Prim.	Sec.	Inicial	Prim.	Sec.
Amazonas	414	541	705	569	800	1,029	1,218	1,496	1,495
Áncash	432	556	822	654	909	1,392	1,633	1,973	2,416
Apurímac	417	506	615	601	830	989	1,433	1,731	1,675
Arequipa	466	616	866	864	999	1,366	1,378	1,715	2,133
Ayacucho	472	555	744	688	861	1,154	1,345	1,724	1,739
Cajamarca	428	454	651	634	786	1,039	1,098	1,471	1,431
Cusco	343	447	526	454	708	874	1,189	1,633	1,475
Huancavelica	383	475	656	653	800	1,060	1,755	2,072	2,044
Huánuco	358	408	587	586	670	972	1,103	1,398	1,400
Ica	438	541	722	676	862	1,180	1,043	1,453	1,826
Junín	376	470	652	576	758	1,144	1,241	1,340	1,531
La Libertad	447	444	697	678	712	1,010	1,087	1,356	1,484
Lambayeque	326	435	623	561	714	1,106	1,000	1,221	1,532
Lima – Callao	754	662	821	896	864	1,312	1,582	1,640	2,003
Loreto	614	563	849	829	810	1,240	1,172	1,284	1,643
Madre de Dios	618	624	796	1,048	1,106	1,548	1,500	1,608	2,147
Moquegua	702	854	1,105	1,318	1,603	1,829	3,183	3,481	3,931
Pasco	421	535	783	601	849	1,286	1,492	2,271	2,357
Piura	368	441	628	567	708	1,008	899	1,297	1,310
Puno	307	576	704	479	917	1,138	1,114	1,668	1,673
San Martín	521	533	788	673	801	1,142	949	1,182	1,345
Tacna	594	690	1,028	894	1,053	1,649	2,232	1,971	4,895
Tumbes	786	345	749	943	1,146	2,125	1,660	1,803	2,633
Ucayali	423	460	717	826	800	1,075	1,171	1,501	1,739
<b>Perú</b>	<b>533</b>	<b>560</b>	<b>751</b>	<b>712</b>	<b>833</b>	<b>1,195</b>	<b>1,358</b>	<b>1,580</b>	<b>1,862</b>

FUENTE: Base de datos de la Unidad de Estadísticas Educativas del Ministerio de Educación (UEE - MED).

Para el periodo analizado se puede observar que las regiones del país vienen incrementando paulatinamente la asignación de recursos para la atención del sistema educativo referido a la educación básica regular. Así, es posible afirmar que existe un conjunto de regiones que vienen dotando al sistema educativo de mayores recursos a



lo largo de los años. Este grupo está conformado por Moquegua, Tacna y Arequipa, no se debe dejar de mencionar que tanto la región de Ayacucho y Madre de Dios vienen manifestando un compromiso creciente por orientar fondos para el sector educativo. De igual manera se advierte que otras regiones como Piura, Ucayali, Pasco y Huancavelica acusan inconvenientes para mejorar los promedios per cápita de los estudiantes en la educación básica regular.

### 2.3.3. La Gestión Educativa en el Perú

En el periodo materia de evaluación se viene produciendo un proceso descentralizador en la educación siendo el propósito de plantear como objetivo una efectiva descentralización de la gestión y los recursos. Durante la década anterior se produjo las transferencias de funciones educativas hacia las instancias descentralizadas.

En esa dirección, los gobiernos regionales asumieron el ejercicio de sus competencias en materia educativa. No obstante desde el inicio se recibía señales de una serie de problemas en la gestión administrativa y presupuestal que no permite una labor efectiva de su parte y un trabajo debidamente coordinado con el nivel central.

Por otro lado, se tiene que las funciones educativas a nivel descentralizado viene reposando en las Gerencias de Desarrollo Social y las Direcciones Regionales de Educación, y en su nivel más desagregado se encuentran las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL), siendo el caso que nuestra realidad en materia de gestión de la educación, expresa que viene enfrentado barreras y dificultades en las relaciones de coordinación y articulación entre el nivel central y el nivel regional para poder asumir a cabalidad las competencias y responsabilidades transferidas.

Como consecuencia de las debilidades estructurales del proceso, ha habido dos características que vienen marcando la descentralización en los últimos años. Por un lado tenemos que ha faltado acompañamiento y apoyo de parte del sector a las instancias de los gobiernos regionales y locales para el desarrollo de las capacidades necesarias para asumir las nuevas responsabilidades. Por otro lado, no se han estimado los suficientes recursos económicos y humanos para el cumplimiento de las funciones transferidas a esas instancias.

Se puede comprender que este panorama adverso en este periodo ha contribuido al poco avance que se percibe en la mejora de la calidad de los servicios educativos ofrecidos a la población. En este orden de ideas, se concluye que la descentralización es un proceso en curso, incompleto aún.



De hecho, luego de más de una década de implementación y pese al avance en la transferencia de funciones, son varios los problemas que subsisten. Sobre este particular existen algunos estudios que revelan diversos problemas que evidentemente restan posibilidades a la realización de una eficiente gestión educativa a cargo de las instancias de gestión regional y local (Boff y Muñoz 2001; Díaz, Valdivia y Lajo 2006; Andrade, Carrillo y Nakano 2005). Entre las limitaciones se pueden considerar las siguientes:

- El desorden y la incoherencia del marco normativo que orienta y regula la descentralización educativa.
- Las debilidades de la gestión y la precariedad institucional de los gobiernos subnacionales.
- El desfase y la falta de adecuación de la estructura organizativa e institucional de los distintos niveles de gobierno respecto a las nuevas demandas planteadas por el proceso de descentralización.
- Los problemas en la gestión del presupuesto descentralizado y su desigual distribución entre las regiones.
- La falta de adecuados diagnósticos de la problemática educativa y el escaso uso de evidencia empírica para la orientación y planificación de las políticas y programas de los gobiernos regionales y locales.
- Las falencias respecto al desarrollo de capacidades de los gobiernos subnacionales, las cuales se expresan en la escasez de personal especializado para planificar, gestionar y administrar la gestión educativa en sus ámbitos de jurisdicción.

Sobre lo acontecido en la década anterior en materia educativa refleja que no ha habido una planificación de largo plazo en la reforma descentralizadora, ni es posible identificar objetivos claros respecto a dónde queremos llegar.

En pleno proceso en marcha se han superpuesto los cambios normativos relacionados a la descentralización política establecidos mediante la Ley de Bases de la Descentralización, y posteriormente complementados por la Ley de Organización de los Gobiernos Regionales (LOGR) y la Ley Orgánica de Municipalidades (LOM), por un lado, mientras que igualmente se produjeron modificaciones sectoriales fijadas principalmente por la Ley General de Educación (LGE) y los reglamentos de gestión educativa. Esto evidencia inconsistencias y algunos vacíos: en tanto que la LGE manifiesta que la institución educativa (IE) viene a constituir el eje de la educación en el país, por otro lado el marco normativo de la descentralización – LOGR y LOM – otorga a los



gobiernos regionales un rol predominante; así se tiene mientras la LOGR consolida el enfoque regionalista de la reforma, la LOM considera a las municipalidades como las instituciones ejes del sistema educativo.

En esa misma dirección existe una superposición de funciones entre los gobiernos locales (de nivel distrital) y las UGEL.

No siendo un tema de fondo el análisis del proceso de descentralización de facultades funcionales a los gobiernos regionales y locales, sin embargo como elemento determinante en la búsqueda de mejores respuestas de los logros educativos es preciso señalar que es necesario formar consenso respecto a la opción de que una verdadera reforma del sector educativo – tanto en el nivel central como en el nivel regional- constituye una condición necesaria para el logro de una mayor eficacia en la gestión de la educación.

No hay duda que existen múltiples factores que influyen en la gestión educativa en correlación a la mejora de la calidad educativa, sin embargo para efectos del propósito de la tesis, en este acápite se han definido un grupo de variables, que a criterio del tesista, constituyen los principales temas que guardan relación directa con la gestión educativa como reflejo de las bondades del sistema público educativo, y que éste revelará su efectividad, en la medida que las instituciones del nivel central y los subnacionales demuestren su capacidad para administrar los recursos que la sociedad les encarga como responsabilidad.

### 2.3.3.1. Tasa Neta de Asistencia

Esta tasa define al número de personas que asisten a Inicial, Primaria o Secundaria que se encuentran en el grupo de edades establecido para dichos niveles, expresado como porcentaje de la población total de dicho grupo de edades.

El cálculo de este indicador permite informar sobre la atención de la población en el nivel en el que teóricamente le corresponde. Su complemento no es necesariamente déficit de atención ya que una fracción de dicho complemento puede estar siendo atendido en otro nivel educativo.

Para fines de la presente investigación, se considera los niveles expresados por el sistema educativo vigente en el Perú, en tal sentido se tiene que la Tasa de cobertura en el nivel  $n$  (Inicial, Primaria o Secundaria). Está expresada por el número de personas que asisten al nivel  $n$  que se encuentran en el grupo de edades e establecido para este nivel -3 a 5 años para  $n$ =Inicial, 6 a 11 años para  $n$ =Primaria y 12 a 16 años para  $n$ =Secundaria.





Según las especificaciones se señala que los datos provienen de los módulos Educación y Salud, específicamente de la pregunta 308 -¿cuál es el grado o año de estudios al que asiste?-, y la pregunta 400<sup>a</sup> -¿en qué día, mes y año nació?- que permite construir la variable “edad en años cumplidos al 30 de junio”. Para calcular la tasa de cobertura en educación inicial, se seleccionan los encuestados con edades de 3 a 5 años, excluyendo del grupo muestral a los que participaron durante los meses de enero a marzo –correspondiente a las vacaciones escolares y al primer mes de clases-, se aplica el factor de expansión incluido en la base de datos, y se obtiene la frecuencia para cada opción de respuesta a la pregunta 308.

El número de personas que asiste a un centro o programa de educación inicial constituye el numerador, y el número total de personas seleccionadas –que incluye aquellas sin información o missing- el denominador. Se procede similarmente para hallar las tasas de cobertura en educación primaria y secundaria. La edad en años cumplidos al 30 de junio corresponde a la diferencia entre el año en que se recoge la información (por ejemplo, 2006) y el año de nacimiento (por ejemplo, 2002) si la persona nació entre enero y junio; y a la diferencia entre el año en que se recoge la información y el año de nacimiento menos uno si lo hizo entre julio y diciembre.

Asimismo es de considerar las limitaciones en el cálculo del presente indicador, por cuanto el número de matriculados en un cierto nivel se aproxima por el número de matriculados que asisten a ese nivel, debido a que en el instrumento fuente sólo se pregunta por el nivel a quienes asisten a la escuela. Por consiguiente, el indicador podría estar subestimando la cobertura en el nivel, que no resulta el propósito del presente acápite.



**CUADRO 19: Tasa Neta de Asistencia**

Región	TASA NETA DE ASISTENCIA								
	2001			2005			2010		
	Inicial	Prim.	Sec.	Inicial	Prim.	Sec.	Inicial	Prim.	Sec.
Amazonas	58.2	89.9	53.8	61.2	92.5	61.3	57.7	95.1	64.3
Áncash	53.7	93.1	62	59.8	93	65.4	71.3	94.5	80.3
Apurímac	64.8	91	72.2	55.6	94.1	74.6	67.2	92.1	82.6
Arequipa	49.5	92.8	80.5	75.6	92.3	87.4	79.9	94	92.6
Ayacucho	33.4	93.5	64.5	51.1	94.4	67.9	61.5	91.9	72.8
Cajamarca	43.5	94.4	47.8	51.3	92.4	61.2	67.1	94.7	72.6
Cusco	49.5	91.9	64.4	54.6	94.7	63.6	69.2	95.6	82.9
Huancavelica	41.6	91.7	53	33	91.4	59.8	72.5	97.9	75.5
Huánuco	32.9	92.3	47.2	39.2	95.1	60.4	52.1	95	66.2
Ica	71.9	93.9	70.3	82.4	96.4	82.1	80.1	94.8	84
Junín	28.5	92.9	76.2	44.9	94	72.5	62.5	94.7	82.9
La Libertad	42.8	93.5	66.6	47.6	89.5	65.9	69.4	95.3	72.9
Lambayeque	53.1	89.7	62.8	67.2	95.5	73.1	66.5	96.3	80.3
Lima – Callao	68.8	92.5	80	69.8	89.3	77.6	79.5	94.6	84
Loreto	50.4	95.9	54.5	57	86.9	59.6	59.1	91	58.2
Madre de Dios	55.1	92.8	78.7	55.8	95.7	82	74.3	96	83.4
Moquegua	67.8	94.6	83.1	78.3	96.2	82.2	77	97.1	87.6
Pasco	46.9	94.1	69.8	54.7	90.8	83.2	64.8	94.8	78.4
Piura	60.8	93.6	71.3	55.2	96.1	67.8	66.5	96.3	75.7
Puno	50.4	91.6	74.7	51	92.6	74.8	50.7	90	83.3
San Martín	51.1	93.9	55.8	41	95.7	66.3	68.6	96.7	71.8
Tacna	75.6	96.9	84.9	77.3	96.8	87.6	71.6	96.6	91.6
Tumbes	71.8	92.5	78.6	71.4	93.7	84.5	80.7	96.3	79.8
Ucayali	52.4	94.4	63.8	57.2	90.9	70.8	68.6	96.3	74
Perú	53.5	92.7	68.8	58.6	92.5	71.8	70.3	94	79.2

FUENTE: Bases de datos anuales de la Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática, disponibles en: <http://www.inei.gob.pe/srienaho/>

Sobre las estimaciones de este indicador, su cálculo hace posible inferir que guardan alguna relación directa sobre los niveles de cobertura alcanzados en las últimas décadas, debiéndose destacar el esfuerzo del Estado para dinamizar la evolución favorable de los



resultados esperados; a la luz de los logros alcanzados si bien no se presentan registros con resultados optimizados, se puede esperar que al mediano plazo se mantenga el ritmo de mejora en estos niveles de la educación básica regular.

A nivel nacional se muestra una evolución favorable en lo que se refiere a la tasa neta de asistencia en el nivel inicial, las cifras muestran que del 53.5 % registrado en el año 2001, para el año 2010 se ha alcanzado el 70.3%, explicado por el mayor apoyo que se viene brindando a las políticas educativas. En lo que se refiere al nivel primario, se debe destacar el permanente esfuerzo del sistema educativo nacional por mantener los niveles de asistencia de los educandos en niveles superiores a la universalidad observada como promedio para la cobertura en este nivel; efectivamente estos resultados alcanzados, superan los niveles fijados en Los objetivos del Milenio en materia de cobertura para el nivel primario.

De la misma manera se aprecia que en el ámbito de la educación secundaria se percibe un ritmo de crecimiento sostenido, sin embargo estos resultados deben ser mejorados.

Sobre los resultados a nivel de las regiones, se puede advertir una diversidad de logros alcanzados; dicha situación supone que refleja la efectividad del sistema educativo que administran las Direcciones Regionales de Educación. Así, es posible señalar que algunas regiones muestran una condición de rezago frente a otras, advirtiéndose que existe una brecha por gestionar en materia de los niveles inicial y secundario respectivamente. No obstante lo anteriormente indicado es destacable el promedio general que se registra en el nivel primario.

### 2.3.3.2. Tasa Neta de Transición

Se define como el porcentaje de estudiantes que asisten a primer año de Secundaria o Superior habiendo egresado de Primaria o Secundaria, respectivamente, el año anterior. El cálculo del indicador permite ofrecer una medida de la cantidad de alumnos que permanecen en el sistema educativo inmediatamente después de haber completado la educación primaria o secundaria.

La Tasa de transición a secundaria es calculada como  $TTS = \text{Ingresantes a secundaria en el año } t \text{ que aprobaron el sexto grado de primaria en el año } t-1$ .

En tanto que la Tasa de transición a superior, se estima como  $TTSU = \text{Ingresantes a superior en el año } t \text{ que aprobaron el quinto grado de secundaria en el año } t-1$ .



Según las especificaciones los datos provienen del módulo Educación, específicamente de la pregunta 304 -¿cuál es el grado o año de estudios al que asistió el año pasado?, la pregunta 305 -¿cuál fue el resultado que obtuvo el año pasado: aprobado, desaprobado, retirado?-, y la pregunta 308 -¿cuál es el grado o año de estudios al que asiste? Para calcular el indicador se seleccionan los encuestados que manifiestan haber cursado y aprobado el sexto grado de Primaria o quinto año de secundaria el año anterior, excluyendo del grupo muestral a los que participaron durante los meses de enero a marzo –correspondiente a las vacaciones escolares- y al primer mes de clases.

El número de personas que declara asistir al primer grado de Secundaria o primer año de Superior constituye el numerador, y el número total de personas seleccionadas – que incluye aquellas sin información, valores perdidos o missing- el denominador.

Sobre las limitaciones se debe contemplar que al medirse sólo la transición de un año al siguiente, se subestima la transición a secundaria o superior del conjunto de egresados de primaria o secundaria que pueden acceder al siguiente nivel posteriormente.



CUADRO 20 : Tasa Neta de Transición

Región	TASA NETA DE TRANSICIÓN					
	2002		2005		2008	
	A Secundaria	A Educ. Superior	A Secundaria	A Educ. Superior	A Secundaria	A Educ. Superior
Amazonas	82.6	--	89.3	20.4	92	23.2
Áncash	89	38.7	88.2	35.4	96	--
Apurímac	97.4	--	97.7	--	98.1	--
Arequipa	93.6	32.3	95.4	23.2	100	33.4
Ayacucho	93.4	41.8	97.3	22.7	90.1	14.1
Cajamarca	85.1	19.6	83.8	26.4	83.9	--
Cusco	90.3	31.5	87.5	15.8	98.1	30.5
Huancavelica	85.8	38.8	89.5	49.3	94.2	--
Huánuco	92.3	39.8	93.7	21.2	95.8	12.8
Ica	98.4	53.9	100	18.2	97.4	42.1
Junín	95.5	30.1	86.8	15.7	92.8	26.5
La Libertad	91	34.2	94.9	--	92.1	53.1
Lambayeque	93.9	34	86.7	21.7	87.6	15.3
Lima – Callao	95.4	28.1	90.7	23.2	99	34.4
Loreto	83	30.3	87.1	10.8	85.1	8.2
Madre de Dios	95.7	49.2	100	37.6	97.4	45.2
Moquegua	96.3	55.6	--	54.7	97.5	51.9
Pasco	91.1	27.4	96.6	--	88	14.3
Piura	85.9	27.9	87	17.6	90.7	51.3
Puno	92.4	26.4	83.3	11.8	98.5	10
San Martín	91.6	53.8	86	35.7	92.3	26.1
Tacna	94.6	23	100	24.8	97.6	--
Tumbes	90.8	33.8	96.8	44.8	97.2	32.7
Ucayali	97.8	--	90.6	--	94.1	--
<b>Perú</b>	<b>92.1</b>	<b>33.1</b>	<b>90.1</b>	<b>22.9</b>	<b>94.8</b>	<b>29.6</b>

Fuente: Bases de datos anuales de la Encuesta Nacional de Hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática, disponibles en: <http://www.inei.gov.pe/srienaho/>.

Los resultados alcanzados para estos indicadores, revelan que la tasa de transición al nivel secundario en el año 2002 fue de 92.1%, en tanto que para el año 2010 el nivel se incrementó al 94.8%. Cabe destacar las particularidades sobre los distintos componentes



de este indicador, los mismos ponen en evidencia la complejidad para su estimación. Entonces se advierten elementos que representan condicionantes para alcanzar mejores niveles de promoción de los estudiantes que recorren del sexto grado de primaria, hacia el primer grado de secundaria.

Los elementos que son materia de análisis, y que influyen sobre las tasas alcanzadas, están expresados a que si los estudiantes provienen del área rural y pertenecen a los grupos socioeconómicos de pobreza extrema, siendo una condición determinante, puesto que aquellos en desventaja socioeconómica no solo concluyen primaria en menor proporción, también tenemos que considerar que aquellos que logran hacerlo tienen menos probabilidad de acceder a secundaria al año siguiente.

Por otro lado, en el área urbana y entre lo no pobres, en cambio, el tránsito a secundaria por los que egresaron de primaria el año anterior es prácticamente universal. Luego, la accesibilidad del servicio educativo y el nivel de ingreso del hogar, también se consideran factores que explican el acceso inmediato a secundaria.

En lo que se refiere a la tasa de transición a educación superior en el año 2002 se alcanzó el 33.1%, observándose una caída al año 2010 en el orden del 29.6%.

Una primera explicación para esta pobre evolución tiene que ver con la existencia de otros factores extra educativos, relacionados a restricciones monetarias: las familias pobres no cuentan con los recursos propios ni con el financiamiento necesario para cubrir los costos directos e indirectos de la educación superior. Como resultado, y a pesar de exhibir un alto retorno las familias más pobres no se embarcan en este tipo de proyecto.

La anterior parece una respuesta obvia pero olvida que el acervo de habilidades que tiene el estudiante al concluir la educación básica afecta tanto los costos como los beneficios esperados de la instrucción superior y, por lo mismo, su decisión de continuar o no a este nivel educativo. Preguntas como: ¿se podría superar con éxito el proceso de selección, los cursos y exámenes de grado? o ¿qué tanto esfuerzo significará estudiar?, son sin duda relevantes para la decisión de progresar o no la instrucción superior y la respuesta depende de las habilidades del estudiante. Por tanto, y tal como lo sugieren Carneiro y Heckman (2002), la posibilidad de continuar hacia la instrucción superior debe ser analizada tomando en cuenta dos tipos de restricciones: (i) restricciones financieras de corto plazo; y (ii) restricciones de largo plazo (relacionadas con el entorno familiar y la calidad de la instrucción básica) que determinan el conjunto de habilidades con la que el egresado de secundaria encara el momento de decidir si accesa o no a la instrucción superior.



#### 2.3.4. Calidad Educativa

Teniendo como marco referencial los compromisos de las naciones para tratar de lograr la Educación para Todos (EPT, en los países de América Latina su obtención constituye una aspiración de compleja realización. Sin embargo, sin dejar de valorar su importancia, resulta prioritario el diseño de políticas públicas que orienten las agendas de los sectores educativos públicos. En el Perú tenemos que estas disposiciones tienen su correlato mediante el artículo 13° de la Ley N° 28044, Ley General de Educación; ahí se establece que la Calidad de la educación viene a ser el nivel óptimo de formación que deben alcanzar las personas para enfrentar los retos del desarrollo humano, ejercer su ciudadanía y continuar aprendiendo durante toda la vida.

Sobre esta particular se identifican los factores que interactúan para el logro de dicha calidad, los mismos que se definen a continuación:

- a) Lineamientos generales del proceso educativo en concordancia con los principios y fines de la educación peruana establecidos en la ley.
- b) Currículos básicos, comunes a todo el país, articulados entre los diferentes niveles y modalidades educativas que deben ser diversificados en las instancias regionales y locales y en los centros educativos, para atender a las particularidades de cada ámbito.
- c) Inversión mínima por alumno que comprenda la atención de salud, alimentación y provisión de materiales educativos.
- d) Formación inicial y permanente que garantiza idoneidad de los docentes y autoridades educativas.
- e) Carrera pública docente y administrativa en todos los niveles del sistema educativo, que incentive el desarrollo profesional y el buen desempeño laboral.
- f) Infraestructura, equipamiento, servicios y materiales educativos adecuados a las exigencias técnico-pedagógicas de cada lugar y a las que plantea el mundo contemporáneo.
- g) Investigación e innovación educativas.
- h) Organización institucional y relaciones humanas armoniosas que favorecen el proceso educativo.

En el Perú se estima que la presencia de tales factores, permitirá sentar las bases para garantizar que niños, jóvenes y adultos adquieran los conocimientos y competencias



prácticas imprescindibles para mejorar su vida y desempeñar el papel que les corresponde en la construcción de sociedades más pacíficas y justas.

Para efectos del presente trabajo de investigación, postulamos que una adecuada enseñanza en la educación básica regular (inicial, primaria y secundaria) se alzan como los pilares fundamentales para que todos los estudiantes adquieran los conocimientos, competencias prácticas y valores imprescindibles para conducirse como ciudadanos responsables.

#### **2.3.4.1. El Rendimiento Escolar en el Perú**

La medición de la Calidad Educativa supone un complejo trabajo de análisis de carácter multifactorial que involucra variables de diversa naturaleza, los mismos que para efectos del estudio, no son materia de observación, desde su concepción definida por el artículo 13° de la Ley N° 28044. Sobre el particular el estudio estima que tal concepción supone la intervención de los factores de calidad como insumos del proceso educativo. Por el contrario, el presente trabajo plantea que una adecuada expresión de la calidad educativa debe estar enfocada desde la perspectiva de los resultados que devienen luego de involucrarse los factores intervinientes en la calidad educativa.

En tal sentido se considera que las variables relacionadas al conocimiento del Nivel suficiente en matemática y comprensión de textos responden a esta exigencia.

Estas variables se miden por el porcentaje de estudiantes del segundo grado de primaria que se encuentran en un nivel suficiente de logros de aprendizaje. Están en este nivel aquellos estudiantes que demuestran un dominio suficiente y necesario de las capacidades evaluadas en el grado que asiste, según lo establecido en el Diseño Curricular Nacional (DCN). Estas variables son creadas a partir del establecimiento de puntos de corte en cada una de las pruebas aplicadas en la Evaluación Nacional a partir del año 2000.

La información sobre estas variables proviene de la Unidad de Medición de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación. Cabe señalar que, estos datos corresponden a una muestra que es representativa de los estudiantes del grado evaluado (2° de primaria) a escala nacional. Asimismo, tiene representatividad a escala nacional de los estratos estatal y no estatal, y, al interior del estrato estatal tienen representatividad los siguientes estratos: urbano, rural, polidocente completo, polidocente multigrado y unidocente.

Se debe destacar que en la EN 2004 se experimentó la presentación de los resultados de la evaluación a docentes, que si bien se aplicó de manera voluntaria en las mismas





aulas donde se administraron las pruebas a estudiantes de sexto de primaria y quinto de secundaria, alrededor de 94% accedieron a responderla. En el área de Comunicación se presentaron a los docentes textos equivalentes a un grado de dificultad para estudiantes de quinto de secundaria; en Matemática, ítems equivalentes a un grado de dificultad de segundo de secundaria. Los ítems administrados a los docentes fueron similares, pero no exactamente iguales a los de los estudiantes. El informe mostrado a la prensa dice que “Los docentes de los alumnos evaluados muestran dificultades en el dominio de algunas habilidades lectoras y matemáticas. La mayoría de ellos tiene capacidad de resolver solo las tareas más sencillas”.

También muestran una clara asociación entre el resultado de los profesores y el de sus estudiantes. Este último resultado es, sin embargo, correlacional; por lo tanto, no se pueden hacer atribuciones causales sobre su base: puede ser que los docentes con rendimiento bajo sean asignados con estudiantes de rendimiento bajo y los docentes altos con estudiantes similares.

Por otro lado, tampoco se puede descartar una relación causal: los docentes con rendimiento bajo enseñan menos o peor que los docentes de rendimiento alto. Independientemente de lo anterior, los resultados muestran que muchos profesores tienen un pobre dominio de los contenidos curriculares que deben enseñar. Esta evidencia, que seguramente será explorada y presentada con mayor detalle por la UMC, es en principio más fuerte para reflejar las carencias docentes que los datos de las evaluaciones realizadas para nombramiento de docentes en la década pasada y la presente. Decimos esto porque los contenidos de las pruebas de docentes mencionadas han sido sumamente variados y no contaban con el sustento de especificaciones de contenido ni datos de pruebas piloto u otra forma de sustentar su validez predictiva (para la evaluación nacional de docentes del 2002, ver Piscocoya 2005). Los ítems administrados por la UMC a los docentes en la EN 2004 tuvieron un solo y claro objetivo: aproximarse al nivel de dominio de los docentes de los contenidos curriculares vigentes para estudiantes en Comunicación y Matemática<sup>11</sup>.

11 Ver “Evaluación Nacional 2004”, documento en Power Point UMC (2005), disponible en <<http://www.minedu.gob.pe/umc/presentaciones.php>>.



*A. Nivel de Desempeño en Matemáticas*

CUADRO 21 : Niveles de Desempeño en Matemáticas

Región	NIVELES DE DESEMPEÑO EN COMPRESIÓN DE TEXTOS			
	AÑOS			
	2008	2009	2010	PROM. GRAL.
Amazonas	10.0	11.3	9.8	10.4
Áncash	7.3	10.7	12.9	10.3
Apurímac	4.4	6.9	8.5	6.6
Arequipa	14.4	23.7	25.3	21.1
Ayacucho	8.6	7.7		8.2
Cajamarca	15.8	13.5		14.7
Cusco	6.4	8.8	13.5	9.6
Huancavelica	13.3	14.0	11.8	13.0
Huánuco	6.0	5.2	6.7	6.0
Ica	12.0	22.0	24.4	19.5
Junín	11.2	17.5	13.0	13.9
La Libertad	8.3	17.7	13.2	13.1
Lambayeque	10.5	14.8	16.8	14.0
Lima – Callao	10.6	16.1	15.2	14.0
Loreto	0.7	1.1	1.0	0.9
Madre de Dios	5.7	4.2	6.2	5.4
Moquegua	16.0	26.8	24.5	22.4
Pasco	10.4	13.4	12.0	11.9
Piura	7.7	11.5	11.9	10.4
Puno	14.3	12.5		13.4
San Martín	3.6	5.7	6.2	5.2
Tacna	14.9	23.3	29.9	22.7
Tumbes	5.8	10.3	14.4	10.2
Ucayali	1.6	1.6	4.1	2.4
PERU	9.4	13.5	13.8	12.2



Los resultados de las regiones en las evaluaciones nacionales son bastante consistentes, con algunas excepciones. En general, las regiones de la costa (incluidas Arequipa, Lima, Tacna y Moquegua) muestran rendimientos más altos, mientras que las regiones de la sierra y la selva (incluidas Apurímac, Huancavelica, Huánuco, Loreto y Ucayali) muestran los rendimientos más bajos.

La correlación entre el promedio de ranking de las evaluaciones nacionales a nivel regional para primaria y secundaria con el ranking de riqueza es de 0,62 y 0,68 respectivamente.

En ambos casos, la correlación es estadísticamente significativa al 5%. En otras palabras, a menor pobreza de la región mejor resultado en las EN, siendo esta asociación más fuerte en la educación secundaria. Sin embargo, hay regiones que siendo relativamente pobres tienen un desempeño inesperadamente alto en las pruebas (como Amazonas o Cajamarca), y otras que no teniendo altos indicadores de pobreza tienen un rendimiento relativamente bajo (como Tumbes). ¿Qué factores explican estas discrepancias? Esta pregunta es especialmente relevante en el contexto actual de descentralización educativa.

Posibles explicaciones incluyen analizar las características del cuerpo docente y de los institutos formadores de docentes en estas zonas. Otro aspecto importante es saber si el gasto público en educación por parte del Estado se ejecuta de manera que discrimine positivamente a las regiones que han mostrado un bajo rendimiento educativo. Para promover una mayor equidad, el gasto público en educación por habitante debería ser mayor en aquellas regiones con menor rendimiento en las EN.

La correlación entre el gasto público por alumno en educación primaria y el ranking de la región en primaria es de  $-0,37$  (significativa al 10%), mientras que la correlación entre el gasto público por alumno en educación secundaria y el ranking de la región en secundaria es de  $-0,40$  (significativa al 5%). En otras palabras, las regiones donde los alumnos obtienen mejores resultados educativos son aquellas en las cuales el Estado tiende a gastar más por alumno.

Para el cálculo del gasto público en educación por alumno se utilizó la base de datos del Sistema Integrado de Administración Financiera del Ministerio de Economía y Finanzas, así como la información de estadísticas básicas del 2004 de la Oficina de Estadística del Ministerio de Educación.



*B. Nivel de Desempeño en Comprensión de textos*

CUADRO 22 : Niveles de Desempeño en Comprensión de textos

Región	NIVELES DE DESEMPEÑO EN COMPRESIÓN DE TEXTOS			
	AÑOS			
	2008	2009	2010	PROM. GRAL.
Amazonas	10.7	15.0	18.6	14.8
Áncash	12.2	17.8	22.2	17.4
Apurímac	6.0	8.2	16.4	10.2
Arequipa	33.0	38.2	48.1	39.8
Ayacucho				s/i
Cajamarca				s/i
Cusco	10.9	15.4	24.0	16.8
Huancavelica			15.0	15.0
Huánuco	6.7	10.1	12.4	9.7
Ica	21.1	30.0	39.8	30.3
Junín	17.1	24.2	28.6	23.3
La Libertad	15.4	25.9	26.3	22.5
Lambayeque	18.1	25.6	26.3	23.3
Lima – Callao	23.7	30.4	35.4	29.8
Loreto	2.1	4.5	5.0	3.9
Madre de Dios	10.4	12.4	16.3	13.0
Moquegua	29.5	37.1	44.1	36.9
Pasco	12.5	20.8	25.6	19.6
Piura	13.7	21.0	26.2	20.3
Puno		18.2		18.2
San Martín	7.2	11.2	17.2	11.9
Tacna	31.5	35.4	47.8	38.2
Tumbes	13.7	17.9	28.8	20.1
Ucayali	4.0	6.1	14.4	8.2
Perú	16.9	23.1	28.7	22.9



## 2.4. Las Hipótesis de la Investigación

### 2.4.1. Hipótesis General

La Gerencia Pública influye significativamente en la Calidad Educativa de la Educación Básica Regular en el Perú.

### 2.4.2. Hipótesis Específicas

H1 Existe un grado de influencia entre Gasto Público y la Calidad Educativa de la Educación Básica Regular en el Perú.

H2 Existe un grado de influencia entre Gestión Educativa y la Calidad Educativa de la Educación Básica Regular en el Perú.

## 2.5. Formulación del Modelo Teórico

Después de definir la situación problemática y exponer el estado del conocimiento a ese respecto se tratará de explicar bajo la forma de modelo la solución teórica propuesta para resolver el problema. Esta propuesta del modelo se basará sobre el estudio realizado acerca del estado del conocimiento. Se propondrá un marco de explicación sistemática de los fenómenos que son observados y de las leyes vinculadas a esos fenómenos. Se conoce que una teoría se expresa mediante el enunciado de las relaciones que existen entre un conjunto de conceptos. Estos enunciados pueden ser muy generales y formalizados, o pueden tener un alcance más limitado.

El modelo teórico pretende proponer una solución original a la situación problemática objeto del estudio de investigación proyectado, por lo tanto el esfuerzo del investigador estará orientado a hacer viable la explicación del fenómeno materia de estudio. El modelo deberá expresar, en un todo coherente, a los conocimientos existentes, con los resultados de sus propias investigaciones exploratorias. Este modelo debe ser susceptible de aportar una solución factible a la situación problemática materia de análisis.

Las principales características esperadas del modelo teórico son las siguientes:

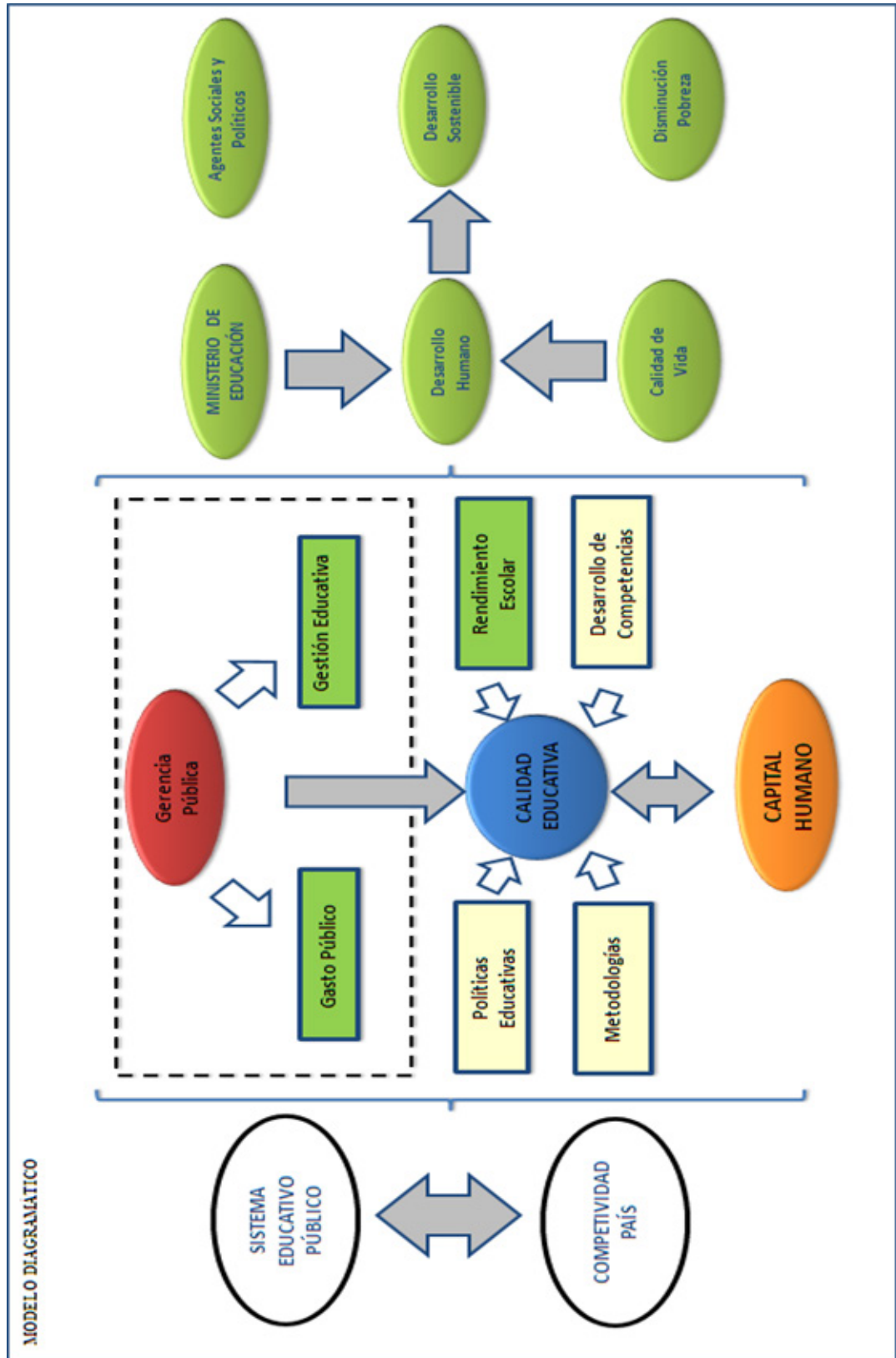
1. Que represente o exprese una realidad,
2. Que tal representación sea simplificada,
3. Que tenga un contenido teórico que lo sustente,
4. Que pueda explicar fenómenos observados en el mundo empírico,



5. Que la verificación de una proposición se pueda realizar indirectamente a través de la verificación empírica de una relación entre variables,
6. Que puede ser expresado en términos matemáticos.

En tal sentido, los modelos comportan el establecimiento de relaciones entre variables que generalmente toman la forma de ecuaciones y correlativamente también de gráficas y diagramas.

GRÁFICO 3: Modelo Diagramático





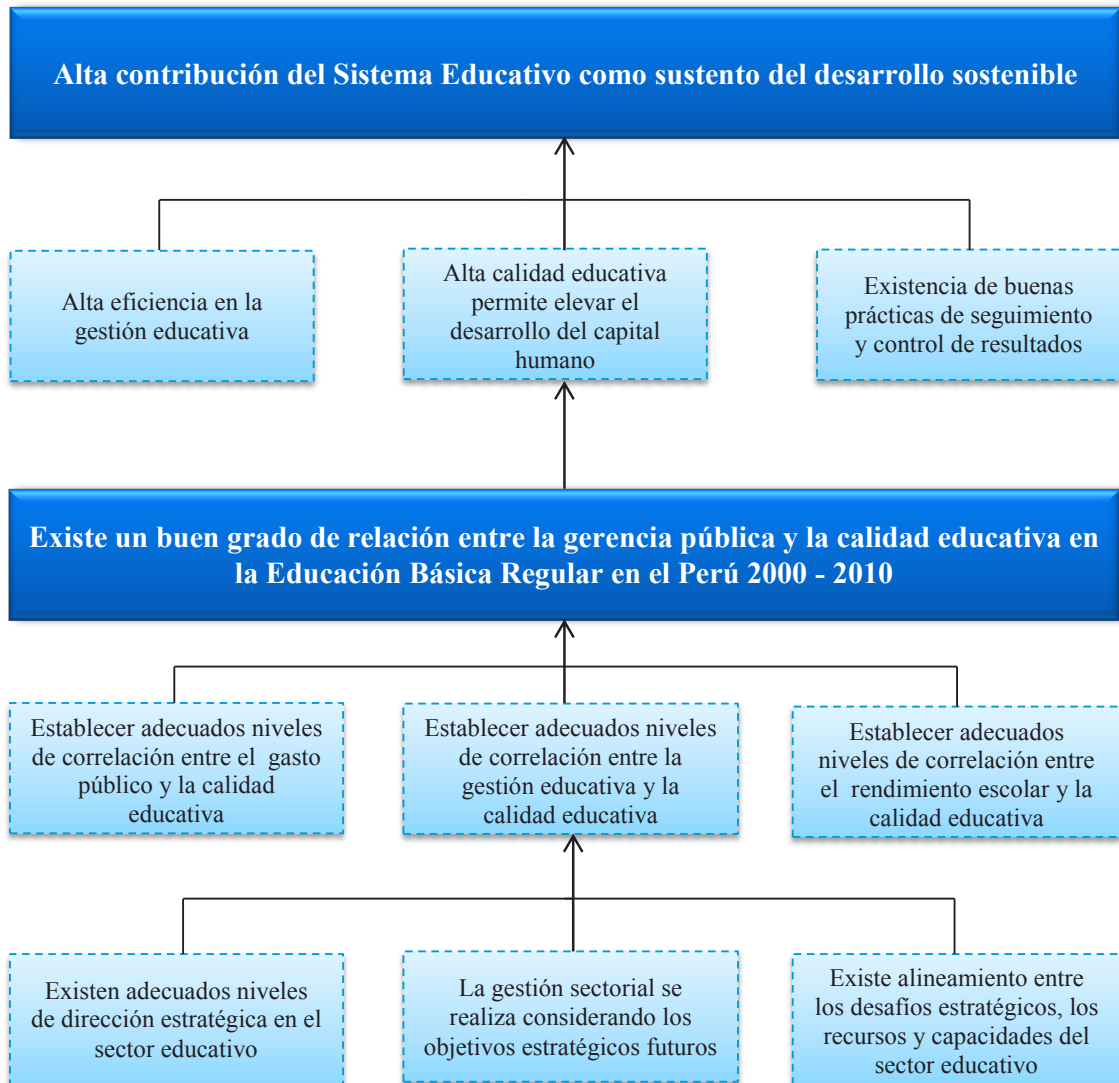
Es así que el modelo postula lo siguiente:

- El desarrollo sostenible se alcanza mediante el desarrollo humano, para lo cual se requiere la intervención efectiva de los agentes sociales y políticos debidamente organizados, integrados y responsables, en donde el Estado cumpla un rol protagónico siendo un Estado moderno, descentralizado, planificador y participativo social.
- A su vez, el desarrollo económico sostenible se alcanza mediante una clara disminución de la pobreza, posibilitando generar las condiciones de revalorar el capital humano como elemento consustancial del crecimiento de la sociedad en su búsqueda por alcanzar mayores niveles de calidad de vida.
- El Capital Humano, expresado como un conjunto intangible de habilidades y capacidades que contribuyen a elevar y conservar la productividad, la innovación y la empleabilidad de una persona o una comunidad, aspectos que poseen los individuos y que resultan relevantes para el desarrollo sostenible sólo será alcanzable en la medida en que el país posea un ambiente macroeconómico estable y equilibrado, una estructura de soporte sólida principalmente en la educación de calidad. Además se debe tener en cuenta aquellos factores como las políticas públicas educativas, las metodologías educativas aplicadas, la asignación de recursos en el sector público educativo, y el desarrollo de competencias de los estudiantes para la mejora de la calidad educativa en la educación básica regular del país.

Entonces, el modelo sistémico sería:



GRÁFICO 4: Modelo Sistémico





## 2.5.1. Identificación y relación de las variables para explicar el Modelo Teórico

### 2.5.1.1. Variable independiente

Gerencia Pública

*Indicadores:*

- Gasto Público.
- Gestión Educativa.

### 2.5.1.2. Variable dependiente

Calidad Educativa

*Indicadores:*

- Niveles de Desempeño en Comunicaciones.
- Niveles de Desempeño en Matemáticas.

## 2.5.2. Rendimiento Escolar: Operacionalización de las variables

Según el diagnóstico realizado en los capítulos anteriores de la presente investigación, se tiene que la débil institucionalidad de la gerencia pública ha incidido en la precaria sostenibilidad en la asignación del gasto público, el bajo desempeño de la gestión educativa y los pobres resultados de los estudiantes, los mismos que se reflejan en una menor apreciación de la calidad educativa en la educación básica regular del Perú; estos aspectos estarían impidiendo un mejor aprovechamiento del crecimiento económico que el Perú viene consiguiendo desde la última década, y por ende se presentan dificultades para alcanzar los niveles de calidad de vida de los países desarrollados.

Por lo que el problema general se plantea como:

¿En qué medida la gerencia pública se relaciona con la calidad educativa en la educación básica regular en el Perú, periodo 2000 – 2010?

Y los problemas específicos:

- **Gasto Público**

¿En qué medida el gasto público se relaciona con la calidad educativa en la educación básica regular en el Perú, periodo 2000 – 2010?



- **Gestión educativa**

¿En qué medida la gestión educativa se relaciona con la calidad educativa en la educación básica regular en el Perú, periodo 2000 – 2010?

Vemos entonces, que son dos los factores claves: Gasto público, y Gestión educativa. Pero, ¿Qué se entiende por cada uno de ellos?, ¿Cómo podemos medirlos?.

### 2.5.2.1. Variable Independiente

#### A. Gasto Público

##### **Definición conceptual:**

Es una variable cualitativa que define la participación del Estado en el ámbito educativo; comprende los esfuerzos del Estado para resaltar las políticas sectoriales en materia de calidad y cobertura. Se evalúa la atención del gasto orientado a la mejora de la calidad de la educación, asimismo contempla el gasto per cápita según niveles educativos; finalmente, se estima el peso específico del gasto educativo en la estructura del gasto público a nivel de regiones, y como valor porcentual del Producto Bruto Interno.

##### **Definición Operacional:**

Con el propósito de hacer factible la medición de la variable EL GASTO PÚBLICO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR, se adoptará como indicadores INVERSIÓN EDUCATIVA PÚBLICA EDUCATIVA, que define los ámbitos de intervención del Estado para la mejora de la educación pública.

El Indicador sobre Inversión Educativa Pública está conformado por los siguientes factores:

- Remuneraciones
- Infraestructura
- Equipamiento
- Materiales educativos
- Capacitación docente
- Carrera Pública Magisterial
- Programas Estratégicos



Donde:

- a) Remuneraciones, considera los gastos del periodo 2000 – 2010 efectuados por el Estado al siguiente personal que labora en el sector educativo:
  - Personal administrativo que labora en el Ministerio de Educación, sus OPD's y los organismos intermedios a nivel nacional (Direcciones Regionales de Educación – DRE, Unidades de Gestión Educativa Local – UGEL).
  - Docentes del nivel inicial, primaria y secundaria a nivel nacional.
- b) Infraestructura, se calcula sobre los gastos efectuados por los diversos pliegos presupuestales conformantes del sector educativo. Básicamente está referido a la ejecución de programas de inversión que desarrolla la Oficina de Infraestructura Educativa – OINFES. Comprende programas de rehabilitación y de mantenimiento.
- c) Equipamiento, considera los gastos por equipo diversos, gastos necesarios para la implementación de laboratorios, auditorios y otros relacionados. Ocasionalmente se considera equipos informáticos para uso administrativo. Constituyen gastos no vinculados a proyectos de inversión, efectuados por todos los pliegos presupuestarios que conforman el sector público educativo.
- d) Materiales educativos, representan los desembolsos efectuados por conceptos diversos como guías para docentes, libros para enseñanza, libros para los educandos, materiales didácticos, juegos lúdicos, etc. Los gastos son asumidos por los pliegos presupuestarios del sector educativo público.
- e) Capacitación Docente, es la formación permanente donde el docente puede recurrir a la asesoría pedagógica o al apoyo del desarrollo profesional. En este sentido el Ministerio de Educación está a cargo de la capacitación a asesores pedagógicos cuya función es favorecer la transformación de la práctica docente y el desarrollo de innovaciones educativas para mejorar la calidad del aprendizaje a través de acciones de capacitación docente, y apoyo a la gestión institucional en el núcleo.
- f) Carrera Pública Magisterial, constituye un proceso mediante el cual los docentes ingresan a través de concursos públicos y califican para el ascenso y permanencia mediante un sistema de evaluación regido por criterios de idoneidad profesional, calidad de desempeño, y reconocimiento de méritos y experiencia, precisándose que la evaluación se realiza en forma descentralizada y con la participación de la comunidad educativa y las instituciones gremiales.



- g) Programas Estratégicos, a cargo del Ministerio de Educación tiene como finalidad contribuir a incrementar las oportunidades de aprendizaje de los niños y niñas del país, aportando de esta manera a mejorar el nivel de desarrollo humano.

Por tanto, los subíndices que integrarían este factor serían:

- Inversión educativa pública por regiones
- Inversión per cápita por alumno según niveles
- Inversión educativa como % del PBI

GASTO PÚBLICO		
Subíndice	Fuente	Observaciones
Inversión educativa pública	Ministerio de Economía y Finanzas / Ministerio de Educación	Se calcula como: <i>Gasto total en educación por regiones</i>
Inversión per cápita por alumno	Ministerio de Economía y Finanzas / Ministerio de Educación	Gasto total en educación / población escolar – por niveles
Inversión Educativa como % del PBI	Ministerio de Economía y Finanzas / Ministerio de Educación	Ejecución total en educación / PBI

## ***B. Gestión Educativa***

### **Definición Conceptual:**

La Gestión Educativa se define como un conjunto de procesos teórico prácticos integrados horizontal y verticalmente dentro del sistema educativo. Constituye un saber de síntesis capaz de ligar conocimiento y acción, ética y eficacia, política y administración en procesos que tienden al mejoramiento de las prácticas educativas, a la exploración y explotación de posibilidades, y a la innovación permanente como proceso sistemático.

Una gestión educativa de calidad será aquella capaz de capacitar a los estudiantes con los conocimientos que les permitan desarrollar sus propias posibilidades para enfrentar los retos de su vida diaria, no es posible hablar de una educación de calidad si no proporcionamos a los estudiantes los conocimientos relevantes y significativos de tal manera que estén en condiciones de lograr los fines que se propongan ellos mismos, esto es que logren un desempeño efectivo.



### Definición Operacional:

Esta variable se mide mediante el Indicador relacionado sobre RESULTADOS EDUCATIVOS. Para nuestro caso, de manera selectiva se define los siguientes subíndices que integran este factor son:

- Tasa neta de asistencia
- Tasa neta de transición

Donde:

- *Tasa neta de asistencia*, esta tasa define al número de personas que asisten a Inicial, Primaria o Secundaria que se encuentran en el grupo de edades establecido para dichos niveles, expresado como porcentaje de la población total de dicho grupo de edades.

El cálculo de este factor permite informar sobre la atención de la población en el nivel en el que teóricamente le corresponde. Su complemento no es necesariamente déficit de atención ya que una fracción de dicho complemento puede estar siendo atendido en otro nivel educativo.

Para fines de la presente investigación, se considera los niveles expresados por el sistema educativo vigente en el Perú, en tal sentido se tiene que la Tasa de cobertura en el nivel  $n$  (Inicial, Primaria o Secundaria). Está expresada por el número de personas que asisten al nivel  $n$  que se encuentran en el grupo de edades establecido para este nivel -3 a 5 años para  $n$ =Inicial, 6 a 11 años para  $n$ =Primaria y 12 a 16 años para  $n$ =Secundaria.

- *Tasa neta de transición*, se define como el porcentaje de estudiantes que asisten al primer año de Secundaria o Superior habiendo egresado de Primaria o Secundaria, respectivamente, el año anterior. El cálculo del indicador permite ofrecer una medida de la cantidad de alumnos que permanecen en el sistema educativo inmediatamente después de haber completado la educación primaria o secundaria.

La Tasa de transición a secundaria es calculada como  $TTS = \text{Ingresantes a secundaria en el año } t \text{ que aprobaron el sexto grado de primaria en el año } t-1$ .

En tanto que la Tasa de transición a superior, se estima como  $TTSU = \text{Ingresantes a superior en el año } t \text{ que aprobaron el quinto grado de secundaria en el año } t-1$ .



GESTIÓN EDUCATIVA		
Subíndice	Fuente	Observaciones
Tasa neta de asistencia	Ministerio de Educación	Se calcula como: N° de personas que asisten al nivel n
Tasa neta de transición	Ministerio de Educación	Se calcula como: Ingresantes a secundaria en el año t que aprobaron 6° grado en el año t – 1 Ingresantes a superior en el año t que aprobaron 5° grado en el año t – 1

### 2.5.2.2. Variable Dependiente

#### A. Rendimiento Escolar

##### Definición Conceptual:

Este indicador se mide por el porcentaje de estudiantes del segundo grado de primaria que se encuentran en un nivel suficiente de logros de aprendizaje. Están en este nivel aquellos estudiantes que demuestran un dominio suficiente y necesario de las capacidades evaluadas en el grado que asiste, según lo establecido en el Diseño Curricular Nacional (DCN).

- Niveles de Desempeño en Comunicaciones, este indicador se mide por el porcentaje de estudiantes del segundo grado de primaria que se encuentran en un nivel suficiente de logros de aprendizaje relacionado a Comunicaciones.
- Niveles de Desempeño en Matemática, este indicador se mide por el porcentaje de estudiantes del segundo grado de primaria que se encuentran en un nivel suficiente de logros de aprendizaje relacionado a Matemática.

##### Definición Operacional:

Esta variable se mide mediante el Indicador relacionado sobre RENDIMIENTO ESCOLAR, cuya definición considera los siguientes elementos:

Los subíndices que integran estos elementos son:

- Niveles de Desempeño en Comunicaciones
- Niveles de Desempeño en Matemática



RENDIMIENTO ESCOLAR		
Subíndice	Fuente	Observaciones
Niveles de Desempeño en Comunicaciones	Ministerio de Educación	Se calcula como: <i>% de estudiantes del segundo grado de primaria que se encuentran en un nivel suficiente de logros de aprendizaje relacionado a Comunicaciones.</i>
Niveles de Desempeño en Matemática	Ministerio de Educación	Se calcula como: <i>% de estudiantes del segundo grado de primaria que se encuentran en un nivel suficiente de logros de aprendizaje relacionado a Matemática.</i>

De acuerdo al Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular vigente, la educación inicial cubre a los niños hasta los 5 años de edad, la educación primaria cubre los siguientes seis años de enseñanza y la educación secundaria los subsiguientes siguientes cinco años.



## 2.6. Matriz de Consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es el grado de relación entre la gerencia pública con la calidad educativa en la educación básica regular, en el Perú, periodo 2000 - 2010?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Establecer el nivel de relación de la gerencia pública con la calidad educativa de la educación básica regular en el Perú.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>La Gerencia Pública influye significativamente en la calidad educativa de la educación básica regular en el Perú.</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Gerencia Pública</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Calidad Educativa</p>		<p><b>ENFOQUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuantitativo</li> </ul> <p><b>ALCANCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlacional</li> </ul> <p><b>DISEÑO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No experimental</li> </ul>
<p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS</b></p> <p>1. ¿Cuáles el grado de relación entre el gasto público en la calidad educativa, en la educación básica regular en el Perú, periodo 2000 - 2010?</p> <p>2. ¿Cuál es el grado de relación entre la gestión educativa con la calidad educativa, en la educación básica regular en el Perú, periodo 2000 - 2010?</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>1. Establecer el nivel de relación del gasto público con la calidad educativa de la educación básica regular durante el periodo 2000-2010.</p> <p>2. Establecer el nivel de relación de la gestión educativa con la calidad educativa de la educación básica regular durante el periodo 2000-2010.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECIFICAS</b></p> <p>H1 Existe un grado de influencia entre Gasto Público y la calidad educativa de la educación básica regular en el Perú.</p> <p>H2 Existe un grado de influencia entre la Gestión Educativa y la calidad educativa de la educación básica regular en el Perú.</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Gerencia Pública</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Calidad Educativa</p> <p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b></p> <p>Gerencia Pública</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE</b></p> <p>Calidad Educativa</p>	<p>Gasto Público</p> <p>Rendimiento Escolar</p> <p>Gestión Educativa</p> <p>Rendimiento Escolar</p>	



## CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. Nivel y tipo de la investigación

El nivel de investigación es de tipo correlacional. Según Sánchez y Reyes (1996) los estudios descriptivos correlacionales parten de la consideración de dos o más investigaciones descriptivas simples, esto es recolectar información relevante en varias muestras respecto a un mismo fenómeno, o aspecto de interés y luego caracterizar este fenómeno en base a la comparación en los datos generales o en una categoría de ellos.

En ese orden de ideas se buscará medir la asociación existente entre las variables de la investigación, sustentada en las hipótesis formuladas.

### 3.2. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es no experimental y longitudinal, por cuanto se analizará la relación entre las variables de la investigación a través del tiempo. Es decir, se estudiará la correlación entre las variables gerencia pública y la calidad educativa de la educación básica regular, en el Perú, en el periodo 2000 – 2010.

Este diseño considera que el estudio se realiza sin manipular deliberadamente las variables. El desarrollo del presente trabajo no supone variar intencionalmente las variables independientes. Lo que se considera es la observación del fenómeno materia de estudio tal y como se dan en un contexto natural, para luego analizarlos.

En la presente investigación la variable independiente ya ha ocurrido y no es manipulada, no se tiene control directo sobre dicha variable, no se puede influir porque ya sucedió, al igual que sus efectos.

Por otro lado se plantea el diseño longitudinal por cuanto es el interés del investigador el análisis de los cambios de las variables a través del tiempo para el periodo 2000 – 2010 con el fin de hacer inferencias respecto a los cambios.

### 3.3. Población y muestra

La población estuvo constituida por los estudiantes de la educación básica regular de los 24 departamentos del Perú y la Provincia Constitucional del Callao, que conforman el universo del sistema público educativo.



### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Haciendo uso del programa SPSS versión 20, se efectuó la corrida estadística de los datos obtenidos de las matrices durante el periodo 2000 – 2010 a nivel departamental; a fin de comprobar la independencia de las muestras, Gestión Pública y Calidad Educativa.

El presente trabajo de investigación permite trabajar con documentos ya elaborados, de tipo secundario. El principal beneficio que se obtiene mediante una indagación bibliográfica es que puede incluir una amplia gama de fenómenos, ya que no sólo tiene que basarse en los hechos a los cuales se tiene acceso de un modo directo sino que puede extenderse para abarcar una experiencia inmensamente mayor. Esta ventaja se hace particularmente valiosa considerando que nuestro problema requiere de datos dispersos en el espacio y tiempo, que sería dificultoso obtener de otra manera.

No obstante reconocer el margen de incertidumbre sobre las inconsistencias de la información alcanzada, se ha estimado verificar la validez mediante fuentes oficiales del sector público educativo; así se ha posibilitado asegurar las condiciones concretas en que han sido obtenidos los datos, se ha estudiado en profundidad cada información para descubrir incoherencias y contradicciones. A su vez se ha cruzado información de otras fuentes.

Se ha considerado la identificación y exploración del conjunto de fuentes que nos han resultado de utilidad. Estas fuentes varían desde libros, tesis, artículos especializados, revistas, publicaciones y boletines diversos, y en general toda la rica variedad de material escrito que frecuentemente desarrollan los investigadores nacionales e internacionales de la realidad educativa. De manera particular se debe mencionar las consultas a los centros de producción de documentos de investigación sobre la materia, de parte de la UNESCO, organismo de la ONU encargado de los temas de la educación en el mundo. De igual manera se ha consultado documentos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico – OCDE.

Otro medio utilizado fue del internet, mediante el cual ha permitido tener acceso a numerosa bibliografía importante sobre la materia de interés.

### 3.5. Técnicas de análisis e interpretación de datos

Los datos recopilados serán organizados y presentados en diversos cuadros y gráficas correspondientes, a la Estadística Descriptiva.

El análisis estadístico se realizará mediante la aplicación de técnicas descriptivas como la media aritmética y desviación estándar, la prueba F de la tabla Anova y el coeficiente de correlación de Spearman, las mismas que nos permitirá evaluar el nivel de confiabilidad y aceptación de nuestro estudio de investigación.

a) Media aritmética:

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

b) Desviación Standard: S =

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

c) Coeficiente de correlación de Spearman:

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n - 1}} \rho = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d^2}{n(n^2 - 1)}$$

d) Prueba F de la tabla Anova

$$(H_0): \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$$

Los cuadros y gráficos serán interpretados, los mismos que se consignarán como parte de ellos.

Estos resultados serán contrastados con el marco teórico que permitirá hacer el comentario respectivo a través de síntesis para cada hipótesis y alcanzar las conclusiones y recomendaciones.



## CAPITULO IV: ANÁLISIS Y RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este cuarto capítulo se realiza el análisis y los resultados de la investigación, consistente en la descripción de las características más importantes de las variables, en contraste o comprobación de las hipótesis planteadas y la discusión de los resultados.

### 4.1. Características importantes por cada variable

Las variables de la investigación fueron las siguientes:

#### **Variable independiente (X): Gerencia Pública:**

Es una variable que se refiere a la efectividad de la gerencia pública en la educación básica regular en el Perú durante el periodo 2000 – 2010.

*Características:*

- Se encuentra conformada por dos indicadores: ( $X_1$ ) Gasto Público y ( $X_2$ ) Gestión Educativa.

#### **Variable dependiente (Y): Calidad Educativa:**

Es una variable que se refiere al nivel de resultados alcanzado en la Educación Básica Regular en el Perú durante el periodo 2000 – 2010.

*Características:*

- Se encuentra conformada por un indicador: ( $Y_1$ ): Rendimiento Escolar expresado mediante los Niveles de Competitividad en educación (Matemática y Comunicación).

### 4.2. Análisis estadístico de datos

El proceso de análisis de datos de la investigación se realizó siguiendo mediante la metodología expuesta en el capítulo III. En esa línea de consideraciones se efectuó la comprobación de la independencia de las muestras de la investigación.

Haciendo uso del programa SPSS versión 20, se efectuó la corrida estadística de los datos obtenidos de las matrices de los años 2000 - 2010 a nivel departamental; a fin



de comprobar la independencia de las muestras, Gerencia Pública y Calidad Educativa. Siendo los resultados conseguidos conforme se aprecia en la Tabla 1.

#### 4.2.1. Pruebas de Normalidad

En ese método se estudian las pruebas no paramétricas más utilizadas para comparar más de dos variables relacionadas. Las pruebas más utilizadas para comparar K variables relacionadas son la prueba de Friedman, la prueba de Kendall y la prueba de Cochran.

En estadística la prueba de Friedman es una prueba no paramétrica desarrollado por el economista Milton Friedman. Esta prueba puede utilizarse en aquellas situaciones en las que se seleccionan n grupos de k elementos de forma que los elementos de cada grupo sean lo más parecidos posible entre sí, el método consiste en ordenar los datos por filas o bloques, reemplazándolos por su respectivo orden.

##### Test de Friedman:

Ho: No existen diferencias entre los grupos (Expertos y criterios), presentados en la variables X = Gerencia Pública e Y = Calidad Educativa.

Ha: Existen diferencias entre los grupos. (Expertos y criterios), presentados en la variables X = Gerencia Pública e Y = Calidad Educativa.

Nivel de significación 0.05

Tabla N° 1: Estadístico de prueba

	Chi cuadrado	P
Test de Fierdmann.	141.58	0.0000*

Regla de decisión

Si  $p >$  menor de 0.05 rechazar Ho

Si  $p <$  mayor de 0.05 aceptar Ho

El resultado de la corrida estadística muestra valores altamente significativos que lleva a concluir que existe un alto grado de asociación entre las dimensiones de la

Gerencia Pública (X) y las dimensiones de la variable Calidad Educativa (Y), según la evaluación del estudio.

### 4.3. Pruebas de Normalidad

El contraste de las hipótesis se realizó definiendo el grado de asociación y correlación de cada una de las variables que han intervenido en la formulación de las hipótesis de la investigación.

#### 4.3.1. Determinación del grado de relación entre variables (Análisis Bivariado)

Haciendo uso del método de Análisis Bivariado, se examinó el grado de relación (asociación) existente, entre las variables de la investigación, tomando como base el indicio de asociación positiva o negativa. Para ello se planteó probar las siguientes hipótesis:

Ho.:  $r_s = 0$  La Gerencia Pública no influye significativamente en la calidad educativa de la educación básica regular en el Perú.

Ha:  $r_s \neq 0$  La Gerencia Pública influye significativamente en la calidad educativa de la educación básica regular en el Perú.

Del mismo modo, se consideró que:

Para determinar el Coeficiente  $r_s$  se utilizó la siguiente fórmula:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum D_i^2}{N^3 - N}$$

$D_i$ : Diferencia entre el i-ésimo par de rangos =  $R(X_i) - R(Y_i)$

$R(X)$ : es el rango del i-ésimo dato X

$R(Y)$ : es el rango del i-ésimo dato Y

N: es el número de parejas de rangos.

- En la tabla se localizaron los valores críticos a diferentes niveles de significancia para el grupo de 11 indicadores (tamaño  $n = 11$ ). Se encontró el valor calculado  $R_s = 0.919$  rebasaba el valor crítico de 0.506 en el nivel de significancia de 0.05.

En este sentido, en la tabla 2, se presentan los estadísticos de pruebas calculados para las variables relacionadas Gerencia Pública y Calidad Educativa.

**Tabla N° 2: Resultados del análisis del grado de correlaciones de las variables estudiadas**

			GERENCIA PÚBLICA	CALIDAD EDUCATIVA
Rho de Spearman	GERENCIA PÚBLICA	Coefficiente de correlación	1,000	,919**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	11	11
	CALIDAD EDUCATIVA	Coefficiente de correlación	,919**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	11	11

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Por lo expuesto en lo anterior, se rechazó la hipótesis estadística nula  $H_0: r_s = 0$ , en otras palabras se rechazó la suposición de que la gerencia pública no influye significativamente en la calidad educativa de la educación básica regular en el Perú.

Lo anterior, permitió concluir que, al menos para el grupo estudiado (11 años, 2000 - 2010), existía influencia directa entre la Gerencia Pública y Calidad Educativa de la educación básica regular en el Perú periodo 2000 al 2010.

En base a los estadísticos calculados en la tabla 2, a continuación se realiza la interpretación para dar respuesta a las hipótesis planteadas para cada indicador representado por sus variables en estudio.

**A. Modelo lineal multivariado**

Resumen del modelo <sup>b</sup>										
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	,957 <sup>a</sup>	,916	,903	,02649614212	,916	72,393	3	20	,000	1,556

a. Variables predictoras: (Constante) Gerencia Pública; Gasto Público y Gestión Educativa

b. Variable dependiente: Calidad Educativa



En los resultados previos (tabla 2) el modelo en conjunto explica el 91.6% (valor de  $R^2$ ) de la variabilidad de Calidad Educativa en función de las variables dependientes, por otro lado, el valor de Durbin Watson igual a 1.556 indica que existen incorrelaciones al interior del modelo, esto quiere decir que hay variables independientes que correlacionan entre sí y que deben ser excluidas para evitar mediciones repetidas en el modelo.

Comprobación del modelo.

$$H_0: B_1=B_2=B_3=0$$

a: Al menos un valor  $B_i$  es diferente de cero

Nivel de confianza = 95%

$$\text{Alfa} = 5\% = 0.05$$

ANOVA <sup>a</sup>						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	,152	3	,051	72,393	,000 <sup>b</sup>
	Residual	,014	20	,001		
	Total	,167	23			
a. Variable dependiente: Calidad Educativa						
b. Variables predictoras: (Constante) Gerencia Pública: Gasto Público y Gestión Educativa						

En la prueba F de la tabla Anova, el valor de significancia estadística o valor “p” fue 0.000, menor a 0.05, por lo tanto, al 95% de confianza, se afirma que al menos uno de los coeficientes  $B_i$  es distinto de cero, es decir que se comprueba la hipótesis alterna, con lo cual se acepta como válido el modelo de regresión lineal múltiple.

El siguiente análisis permite determinar cuál o cuáles de los coeficientes del modelo es diferente de cero y por lo tanto debe permanecer en la ecuación final de Calidad educativa.

### B. Análisis de coeficientes

Coeficientes <sup>a</sup>								
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig. Tolerancia	Estadísticos de colinealidad		
	B	Error típ.	Beta			FIV		
1	(Constante)	,255	,039		6,598	,000		
	Gasto Público	,040	,051	,071	,778	,446	,506	1,975
	Gestión Educativa	,007	,041	,018	,159	,875	,348	2,878
	Rendimiento Escolar	,310	,029	,981	10,552	,000	,488	2,049

a. Variable dependiente: Calidad Educativa

Según se reporta en la tabla precedente, los coeficientes de Gasto público ( $p = 0.446$ ) y Gestión educativa ( $p = 0.348$ ) son coeficientes que no son diferentes de cero, por lo tanto deberán ser excluidos del modelo final.

### C. Modelo Final

Resumen del modelo <sup>b</sup>										
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	
1	,955 <sup>a</sup>	,913	,909	,02570159788	,913	230,071	1	22	,000	1,578

a. Variables predictoras: (Constante) Gerencia Pública

b. Variable dependiente: Calidad Educativa: Rendimiento Escolar

En el modelo final de correlación se tomó en cuenta solamente a la variable dependiente Rendimiento escolar puesto que fue la que resultó válida según los análisis previos. Con esta variable dependiente se obtuvo un nuevo modelo que explica el 91.3% de la variabilidad de Calidad educativa ( $R^2$ ).



ANOVA <sup>a</sup>						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig
1	Regresión	,152	1	,152	230,071	,000 <sup>b</sup>
	Residual	,015	22	,001		
	Total	,167	23			
a. Variable dependiente: Calidad Educativa						
b. Variables predictoras: (Constante) Gerencia Pública						

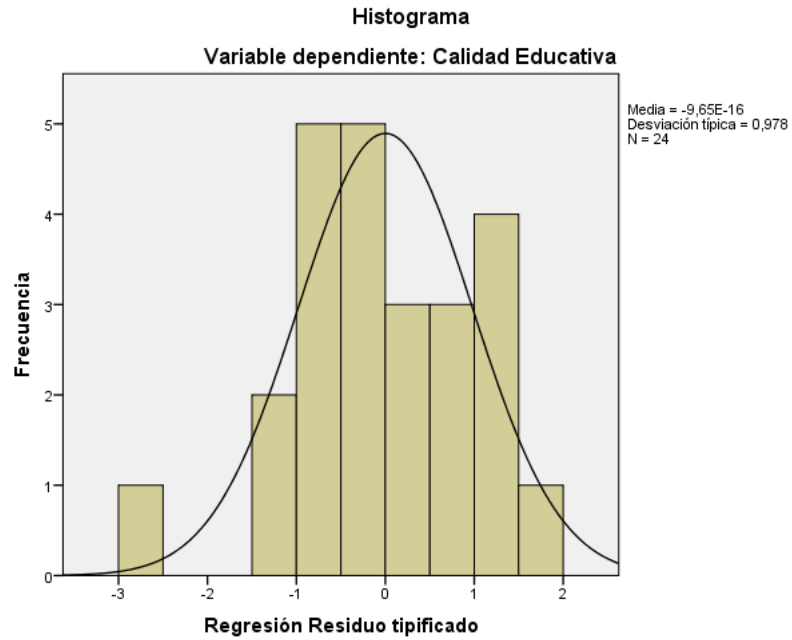
De acuerdo con los resultado del análisis de varianzas (Anova), se afirma al 95% de confianza que el modelo es válido ( $p = 0.000 < 0.05$ ).

Coeficientes <sup>a</sup>								
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
		B	Error típ.	Beta			Tolerancia	FIV
1	(Constante)	,282	,011		25,047	,000		
	Rendimiento Escolar	,302	,020	,955	15,168	,000	1,000	1,000
a. Variable dependiente: Calidad Educativa								

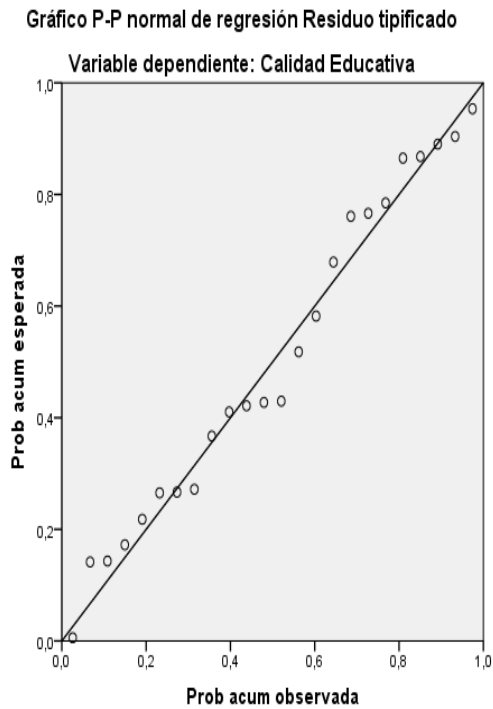
En la tabla de análisis de coeficientes del modelo se comprueba que el coeficiente de Rendimiento escolar es diferente de cero ( $p = 0.000 < 0.05$ ).

**D. Normalidad de los valores residuales del modelo**

**GRÁFICO 5: Histograma de los valores residuales del modelo lineal final**



**GRAFICO 6: Probabilidad acumulada de los valores residuales del modelo lineal final**





En los gráficos de histograma y de normalidad de los valores residuales del modelo se aprecia que estos tienden a una función de probabilidades Normal. Lo cual es favorable para aceptar la ecuación lograda en el análisis de regresión lineal múltiple.

Ho: El Gasto público NO influye en la Calidad educativa

Ha: El Gasto público influye en la Calidad educativa

#### 4.3.2. Análisis de las Correlaciones de Spearman

Para efectos de medir el grado asociación o interdependencia entre variables de la investigación se utilizó el Coeficiente Estadístico de Correlación de Spearman. Ello tomando en consideración a la naturaleza cuantitativa de las variables involucradas.

Por tanto, el coeficiente de correlación de Spearman oscila entre -1, indicando la existencia de una asociación negativa; y + 1 indicando la existencia de una asociación positiva; en el caso de que el coeficiente se encuentre mucho más próximo a cero se podrá explicar la no asociación de las variables.

Por el presente estudio se intenta evidenciar cuál es el grado de asociación con el propósito de dar una explicación de la relación de la Gerencia Pública con la Calidad Educativa en la educación básica regular en el Perú.

#### 4.4. Discusión de resultados

A continuación, se presenta los resultados obtenidos producto de la investigación realizada en los años (2000 - 2010) a nivel de departamentos del Perú, los cuales comprobarán de manera categórica las hipótesis formuladas al inicio de la investigación.

##### 4.4.1. Discusión de resultados

La hipótesis general formulada de la siguiente manera:

La Gerencia Pública influye significativamente en la calidad educativa de la educación básica regular en el Perú.

Al realizar el análisis estadístico, empleando la prueba rs – Spearman, se obtuvo como resultado que existe influencia significativa entre la Gerencia Pública (X) y Calidad Educativa (Y) de la educación básica regular del Perú, conforme se muestra en la tabla :



Tabla N° 3: Análisis estadístico de la Hipótesis General

			GERENCIA PÚBLICA	CALIDAD EDUCATIVA
Rho de Spearman	GERENCIA PÚBLICA	Coefficiente de correlación	1,000	,919**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	11	11
	CALIDAD EDUCATIVA	Coefficiente de correlación	,919**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	11	11

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

$p = .00 < .05$

$\rho = .919^*$

En consecuencia, se puede concluir que la hipótesis es verdadera, por cuanto se ha comprobado con alto grado de significancia que la variable (X) influye sobre la variable (Y), razón fundamental de la comprobación de la hipótesis.

#### 4.4.2. Comprobación de la Hipótesis Específica 1

Del mismo modo se planteó como hipótesis específica 1, la siguiente:

*Existe un grado de influencia entre el Gasto Público y la Calidad Educativa de la Educación Básica Regular en el Perú.*

Al efectuar el análisis estadístico, correlacionando las variables correspondientes al Gasto Público (X1) versus la variable Calidad Educativa (Y) se ha evidenciado una significativa relación entre ellas conforme se observa en la Tabla 4.

**Tabla N° 4: Análisis estadístico de la hipótesis específica H<sub>1</sub>**

			GASTO PÚBLICO	CALIDAD EDUCATIVA
Rho de Spearman	GASTO PÚBLICO	Coefficiente de correlación	1,000	764*
		Sig. (bilateral)	.	,006
		N	11	11
	CALIDAD EDUCATIVA	Coefficiente de correlación	764**	1,000
		Sig. (bilateral)	,006	.
		N	11	11

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

p = .00 < .05

rho = .764

Del mismo modo al efectuar el análisis de la correlación entre las variables (Y) Calidad Educativa con Gasto Público (x<sub>1</sub>) empleando el método correlación de Spearman, se obtuvo como resultado que existe un alto grado de relación o significativa asociación positiva, conforme se aprecia en la Tabla N° 4.

En consecuencia se puede concluir que la hipótesis específica H<sub>1</sub> es verdadera, por cuanto existe un grado de relación entre las variables.

#### 4.4.3. Comprobación de la Hipótesis Específica 2

Del mismo modo se planteó como hipótesis específica 2, la siguiente:

*Existe un grado de influencia entre la Gestión Educativa y la Calidad Educativa de la Educación Básica Regular en el Perú.*

Al efectuar el análisis estadístico, correlacionando las variables correspondientes a Gestión Educativa ( $X_2$ ) versus la variable Calidad Educativa (Y) se ha evidenciado una significativa relación entre ellas, conforme se observa en la Tabla N° 5.

**Tabla N° 5: Análisis estadístico de la Hipótesis específica H<sub>2</sub>**

Correlaciones				
			GESTIÓN EDUCATIVA	CALIDAD EDUCATIVA
Rho de Spearman	GESTIÓN EDUCATIVA	Coefficiente de correlación	1,000	,880**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	11	11
	CALIDAD EDUCATIVA	Coefficiente de correlación	,880**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	11	11

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

p = .00 < .05

rho = .880

Del mismo modo al efectuar el análisis de la correlación entre las variables Gestión Educativa ( $X_2$ ) con Calidad Educativa (Y) empleando el método de correlación de Spearman, se obtuvo como resultado que existe un alto grado de relación o significativa asociación positiva, conforme se aprecia en la Tabla 5.





## CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al concluir el desarrollo del proyecto de tesis denominado “*El Gasto Público y la Calidad Educativa en la Educación Básica Regular en el Perú durante el periodo 2000 – 2010*” hemos llegado a las conclusiones que se enumeran en las siguientes líneas, en base a la cual emitimos las recomendaciones que resultan pertinentes.

### 5.1. Conclusiones:

1. De los resultados del análisis estadístico efectuado a los datos recopilados, se ha evidenciado alto grado de asociación y correlación entre la variable (X) Gerencia Pública e (Y) Calidad Educativa durante el periodo 2000 al 2010, definida por sus componentes ( $x_1$ ) Gasto Público, y ( $x_2$ ) Gestión educativa, quedando comprobada la hipótesis  $H_0$  de la investigación.

En consecuencia se concluye que la hipótesis es verdadera, por cuanto se ha comprobado un alto grado de significancia que la variable X influye sobre la variable Y.

Existe una correlación positiva entre los factores de gerencia pública, mediante el gasto público y la gestión educativa, con los resultados expresados en las tasas netas de asistencia, tasas netas de transición a secundaria, y al nivel superior, así como los resultados en los niveles de desempeño en matemáticas y comprensión lectora. Sin embargo, de los resultados observados en la presente investigación, las regiones de Arequipa, Lima, Tacna y Moquegua, las mismas que poseen las mejores infraestructuras educativas, mejor disponibilidad de espacios educativos, de equipamiento y servicios, así como de mejores cuadros de docentes, debidamente capacitados, plana directiva preparada para la gestión educativa, no necesariamente llevaría a mejores resultados educativos si antes no se mejora el desempeño de los niveles intermedios de toma de decisiones como las Unidades de Gestión Local - UGEL así como los niveles inmediatos de la cadena, las instituciones educativas.

Los resultados observados, se fundamentan en que las regiones que alcanzan mejores niveles en logros de aprendizaje en los estudiantes, son aquellos que están en mejores condiciones socioeconómicas. Esta situación tiene su correlato en la ubicación de las instituciones educativas y por el porcentaje de los estudiantes que asisten a estas escuelas rurales. Regiones como Cajamarca, Loreto y Huánuco que tienen instituciones educativas en el



área rural, son los que obtienen bajas tasas netas de asistencia, tasas netas de transición a secundaria, y al nivel superior, así como de niveles de desempeño en matemáticas y comprensión lectora; situación inversa a los resultados alcanzados en estos factores en regiones que tienen poca ruralidad.

2. Al culminar el análisis estadístico efectuado a los datos recopilados, se ha evidenciado una significativa relación entre la variable ( $X_1$ ) Gasto Público e ( $Y$ ) Calidad Educativa durante el periodo 2000 al 2010, quedando comprobada la hipótesis  $H_1$  de la investigación. De los resultados del análisis de la correlación entre las variables Gasto Público y Calidad Educativa, empleando el método de correlación de Spearman, se tiene una significativa asociación positiva; en consecuencia se concluye que la hipótesis específica  $H_1$  es verdadera.

El sustento del grado de correlación encontrado está explicado por las observaciones analizadas durante el periodo 2000 – 2010, efectivamente, se advierte que el gasto público en la educación básica regular a nivel de regiones ha tendido a disminuir las brechas entre las regiones con mayor niveles de pobreza y las menos pobres; las tasas de crecimiento del gasto público en educación de las regiones de Huancavelica, Cajamarca, Apurímac y Amazonas, son mayores a las tasas alcanzadas por la regiones menos pobres, como Lima – Callao, Tacna, Arequipa y Moquegua. No obstante esta situación, aún se percibe la existencia de diferencias significativas en el gasto por alumno, a favor de estas últimas. En estas regiones también se asigna un mayor porcentaje del gasto público en educación, destinados a gastos de capital y gastos corrientes.

Igualmente, se aprecia una mayor asignación de gasto por estudiante, así como tienen un mejor nivel de implementación en las instituciones educativas en el nivel secundaria, en contraste a lo observado en el nivel de primaria, sin embargo cabe anotar que los niveles de eficiencia en la ejecución del gasto en ambos niveles resultan deficientes.

En otras palabras, los Departamentos donde los alumnos obtienen mejores resultados educativos son aquellos en los cuales el Estado tiende a gastar más por alumno.

3. Sobre los resultados del análisis estadístico efectuado a los datos recopilados, se ha evidenciado una significativa relación entre la variable ( $X_2$ ) Gestión Educativa, e ( $Y$ ) Calidad Educativa, durante el periodo 2000 al 2010, quedando comprobada la hipótesis  $H_2$  de la investigación. De los resultados del análisis de la correlación entre las variables Gestión Educativa y Calidad Educativa,

empleando el método de correlación de Spearman, se tiene una significativa asociación positiva; en consecuencia se concluye que la hipótesis específica  $H_2$  es verdadera.

Estos resultados observados, están basados en la identificación de diferencias en las medidas de eficiencia técnica de las regiones en materia de gestión educativa. Los resultados se han obtenido tanto de la estimación de los modelos orientados al producto, así como con los modelos que incluyen insumos financieros, físicos y humanos. En este sentido existiría evidencia de que se pueden mejorar los resultados educativos en las regiones ineficientes aún sin incrementar los recursos que actualmente viene utilizando. Igualmente, también se ha observado evidencia de que las unidades de decisión identificadas como ineficientes (UGELs), con los modelos orientados a insumos podrían producir los resultados que actualmente obtienen reduciendo un porcentaje del gasto que realizan.

Los factores ambientales o insumos no discrecionales tienen una influencia estadísticamente significativa en el desempeño de las unidades que toman las decisiones; siendo el caso que las Direcciones Regionales de Educación de la Costa (incluidas Arequipa, Lima, Tacna y Moquegua) resultan eficientes en la producción de los mejores resultados en las tasas netas de asistencia, tasas netas de transición a secundaria, y al nivel superior, así como de niveles de desempeño en matemáticas y comprensión lectora, dado el presupuesto que manejan. No obstante, los resultados principalmente están explicados por las mejores condiciones socioeconómicas de la población escolar atendida; si descontamos la valoración de las variables no discrecionales, la eficiencia neta de estas Direcciones Regionales, resultarían siendo menores a la del promedio.

4. Si bien se advierte una relación directa entre rendimiento escolar y calidad educativa, también se puede mencionar la existencia de situaciones de excepción. Así, Departamentos que han tenido desempeños modestos en comprensión lectora y matemáticas, en el periodo evaluado viene observándose una mejora, reduciéndose las brechas respecto a Departamentos que tradicionalmente obtienen resultados significativos en las evaluaciones de los aprendizajes.
5. Por otro lado, los resultados del trabajo de investigación permite inferir que aún cuando se haya determinado que una adecuada combinación de los factores de la Gerencia Pública asociados al gasto público, y gestión educativa, resulta válido el razonamiento que es posible mejorar los resultados educativos



alcanzados por la regiones, sin incrementar los recursos disponibles. De la misma manera como se reclama una mayor asignación de recursos, se debe contemplar una mejora en el desempeño de las instancias del Gobierno Nacional, Direcciones Regionales y UGELs, para promover mayores niveles de eficacia y eficiencia del gasto público en educación. En tanto no se superen estas deficiencias, seremos testigos de mayores asignaciones que, sin aplicar los correctivos necesarios, es muy probable que se traduzcan en mayores pérdidas de recursos sin las posibilidades de alcanzar los objetivos esperados.

## 5.2. Recomendaciones

1. Teniendo en cuenta el alto grado de significancia que la variable Gerencia Pública influye sobre la variable Calidad Educativa, se recomienda que el organismo rector (Ministerio de Educación), promueva consensos para superar los problemas actualmente existentes a nivel nacional, respecto a la falta de claridad de políticas de largo plazo, la poca efectividad en las coordinaciones entre el Ministerio de Educación y los niveles intermedios de gestión educativa (Direcciones Regionales, UGEL, e instituciones educativas), así como revisar las deficiencias de los procesos educativos, al interior de las instituciones educativas. Los mayores niveles de recursos asignados, o las ventajas apreciadas en mejores infraestructuras o personal mejor preparado, no necesariamente implicará alcanzar mejores resultados educativos.

Se precisa liderar un proceso de cambios, con énfasis variados, los mismos que concurren en transformar diversos ámbitos del sistema educativo: los contenidos y procesos de enseñanza y aprendizaje; el financiamiento del sistema y los mecanismos de asignación de recursos; la distribución de funciones entre el Estado y la iniciativa privada; la descentralización y desconcentración de la gestión y, en algunos casos, de la planeación educativa; el monitoreo de la calidad de la oferta mediante la revisión de prácticas pedagógicas y la evaluación de logros; y, en medida incipiente, la adecuación curricular a condiciones socioculturales de los educandos y a los requerimientos laborales.

Estos componentes de las reformas apuntan a mejorar la calidad de los procesos de aprendizaje en el sistema de educación básica regular; aumentar la eficiencia y la eficacia en el uso de recursos públicos destinados para la educación; y, por distintas vías, hacer más equitativo el acceso a una educación de calidad y a mayores logros educativos. Estos últimos, así como los énfasis



de las reformas anteriormente mencionados, mantienen hoy su vigencia y relevancia, y se hacen más imperiosos por cuanto se fortalece la conciencia colectiva respecto del derecho a alcanzar servicios de una educación de calidad.

2. Sobre los resultados basados en el alto grado de significancia que la variable Gasto Público influye sobre la variable Calidad Educativa se recomienda que el Ministerio de Educación explore los márgenes de intervenciones para optimizar los recursos disponibles; se debe contemplar la atención prioritaria a la mejora del sistema educativo y no sólo estimar inyectarle recursos adicionales. Los alcances del presente trabajo de investigación pretende que los resultados contribuyan no sólo a una mejora en las decisiones de asignación de recursos destinados al sector educativo público, sino también a dar señales sobre posibles fuentes de ineficiencia que impiden la mejora de los resultados esperados en materia educativa.
3. En relación a los resultados basados en el alto grado de significancia que la variable Gestión Educativa influye sobre la variable Calidad Educativa, se recomienda que tanto el Ministerio de Educación y los niveles intermedios de decisión (Direcciones Regionales de Educación y UGELs) evalúen el contexto para distinguir entre la gestión del sistema educativo en su conjunto y la gestión de las instituciones educativas en la educación básica regular, para lo cual se debe tener cuidado de no olvidar que las organizaciones educativas no existen en el vacío sino que están dotadas de contextos, externos e internos. Se deberá evaluar qué modelo, cuál enfoque es útil, cuáles de ellos son favorables para la adecuada promoción de los aprendizajes de los alumnos.

Igualmente, se estima necesario se desarrolle la dimensión pedagógica en la gestión educativa. Estos tiempos exige repensar la gestión educativa para que en ella la gestión no se limite a la administración de los recursos sino que abarque, entre otros, también el liderazgo pedagógico considerando el real valor de las metodologías pedagógicas para la gestión educativa.

4. Con respecto a los resultados basados en el alto grado de significancia de la variable Rendimiento Escolar como expresión de resultados asociado a la variable Calidad Educativa, se recomienda que el Ministerio de Educación refuerce las capacidades de los órganos intermedios para provocar aprendizajes satisfactorios de los estudiantes de cada jurisdicción, aún considerando aquellos casos en los que la cantidad de recursos disponibles sea satisfactoria. Esta



situación debe motivar que éstos (órganos intermedios) efectúen una revisión profunda de los currículos, la pedagogía y la formación docente.

5. Considerando que no se dispone de información sobre indicadores educativos a escala regional y a nivel de instituciones educativas, sobre aspectos que indiquen puntualmente la identificación de los factores de la calidad educativa, resulta pertinente medir la evolución de la asignación del gasto público en materia educativa, referenciado con los logros de aprendizaje y la información sobre la eficiencia del sistema educativo, esta situación favorecerá incentivar una política de rendición de cuentas. Sobre este acápite se recomienda que el Ministerio de Educación, promueva la creación de un Observatorio del seguimiento de la Calidad Educativa, que permita conocer en tiempo real, información clasificada sobre:
  - Gasto público en educación básica regular, según rubros
  - Entrega de materiales
  - Capacitación docente
  - Acompañamiento docente
  - Evaluaciones de la gestión educativa
  - Monitoreo de resultados de tasas de matrícula, asistencia, de transición, de rendimiento en comprensión lectora y matemáticas, entre otros.



## BIBLIOGRAFÍA

- Tam Maldonado, Mary Y. (2008). “Una aproximación a la eficiencia técnica del Gasto Público en Educación en las regiones del Perú”, Consorcio de Investigación Económica y Social, Lima, diciembre.
- Muñoz, Fanni, Ricardo Cuenca y Patricia Andrade (2007). “Descentralización de la educación y municipalidades. Una mirada a lo actuado”, Foro Educativo, Lima, marzo.
- Román, Marcela (2007). “Un sistema educativo con dos cabezas: ¿Quién responde por las escuelas públicas en Chile?”, Editorial Aique, Buenos Aires, noviembre.
- Asmad U.; Palomino D.; Tam M. y Zambrano G. (2004). Una aproximación a la alfabetización matemática y científica de los estudiantes peruanos de 15 años – Resultados del Perú en la evaluación Internacional PISA. Unidad de Medición de la Calidad. Ministerio de Educación del Perú. Documento de trabajo No. 10.
- Banker R.; Charnes A. y Cooper W. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Managerial and Decision Economics*. Vol. 30. No. 9, pp. 1078 – 1092.
- Benavides M. (2002). Para explicar las diferencias en el rendimiento en Matemática de cuarto grado en el Perú urbano: Análisis de resultados a partir de un modelo básico. En: Rodríguez J. y Vargas S. (editores). Análisis de los resultados y metodología de las pruebas CRECER 1998. Documento de trabajo N° 13.
- Bing Wu K. (2001). Perú. La Educación en una Encrucijada: Restos y Oportunidades para el siglo XXI. Estudio del Banco Mundial.
- Caro D.; Espinosa G.; Montané A. y Tam M. (2004). Una aproximación a la alfabetización lectora de los estudiantes peruanos de 15 años – Resultados del Perú en la evaluación Internacional PISA. Unidad de Medición de la Calidad. Ministerio de Educación del Perú. Documento de Trabajo N°. 6.
- Casas, F.; Gamboa, L. y Piñeros L. (2002). El efecto escuela en Colombia, 1999 – 2000. Serie de Documentos N°. 27.
- CEPAL (2000), La brecha de la equidad: una segunda evaluación, Santiago, mayo. González, Pablo, Alejandra Mizala, Pilar Romaguera (2004), “Recursos diferenciados a la educación subvencionada en Chile”, en Documentos de Trabajo Serie de Economía N° 150, Centro de Economía Aplicada, CEA. Departamento de



Ingeniería Industrial, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Universidad de Chile, diciembre de 2002.

Hausmann, Ricardo y M. Székely (1999), América Latina frente a la desigualdad: progreso económico y social en América Latina, BID, Informe 1998-1999, Washington, D.C. James, Estelle (1991), Private finance and management of education in developing countries: major policy and research issues. En Issues and Methodologies in Educational Development, N° 5.

CEPAL y UNESCO (2005). Invertir mejor para invertir más. Financiamiento y gestión de la educación en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.

Consortio de Investigación Económica y Social (CIES) y Universidad Católica San Pablo (2003). Actitudes, Expectativas y percepciones hacia la descentralización de la educación en directores de centros educativos estatales.

Saavedra J., Melzi R. y Miranda A. (1997). Financiamiento de la educación en el Perú. 1ª Edición: Lima. Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE.

Grupo de Análisis para el Desarrollo, GRADE (2002). El financiamiento de la educación pública en el Perú: El rol de las familias.

Di Gropello, E. (1999). Los Modelos de Descentralización Educativa en América Latina. Revista de la CEPAL No 68.





# ANEXOS



# ANEXO 1

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO

### Descripción de la variable Gestión Educativa

**Tabla 1 : Estadísticos descriptivos de la variable Gestión Educativa**

Descriptivos				
			Estadístico	Error típ.
GESTIÓN EDUCATIVA	Media		75,4545	1,06484
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	73,0819	
		Límite superior	77,8272	
	Media recortada al 5%		75,3939	
	Mediana		74,0000	
	Varianza		12,473	
	Desv. típ.		3,53167	
	Mínimo		71,00	
	Máximo		81,00	
	Rango		10,00	
	Amplitud intercuartil		7,00	
	Asimetría		,371	,661
	Curtosis		-1,460	1,279

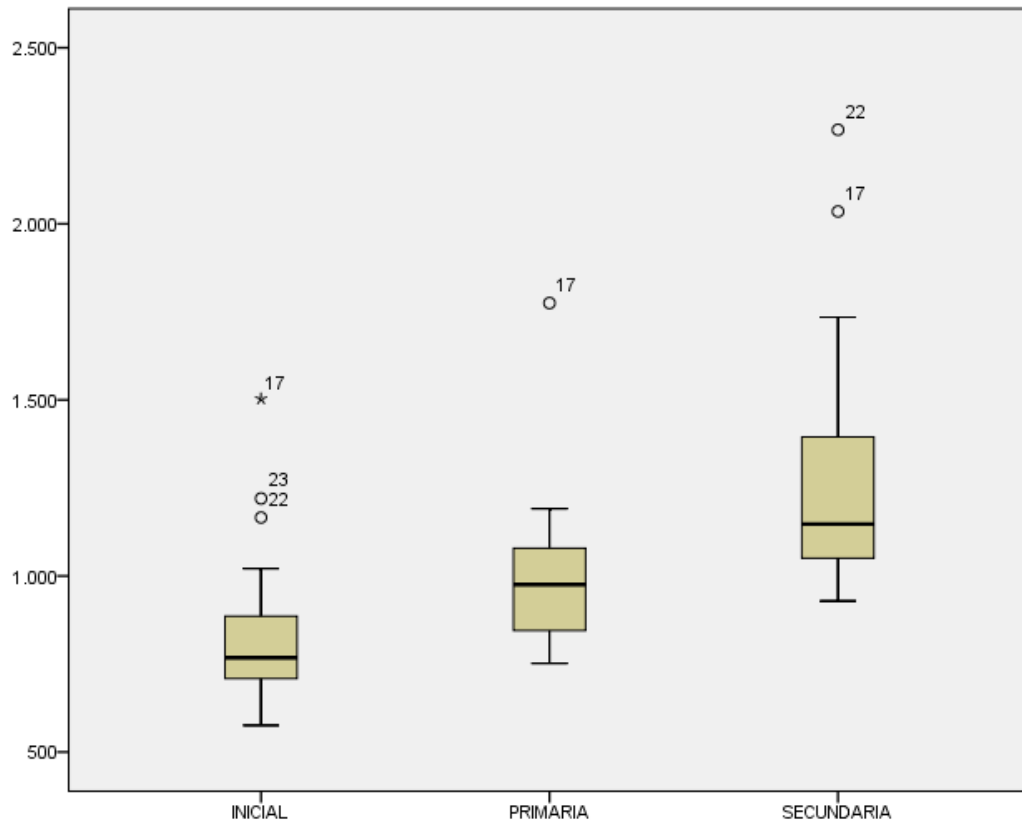
En cuanto a Gestión Educativa se tienen los siguientes estadísticos: el promedio igual a 75.45, con mediana igual a 74.00, Varianza de 12.473 y desviación estándar igual a 3.532. El valor mínimo fue 71.00 y el máximo, 81.00. La amplitud intercuartil fue 7.00. La asimetría fue 0.371, positiva, lo cual indica mayor concentración de datos por encima del promedio y con cola a la izquierda. La curtosis fue -1,460, es decir, la geometría del histograma de esta variable es platicúrtica.

**Tabla 2: Descripción de la variable Inversión en Educativa Pública**

Descriptivos				
		Estadístico	Error típ.	
INVERSIÓN EDUCATIVA COMO % DEL PBI	Media	27,18	,400	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	26,29	
		Límite superior	28,07	
	Media recortada al 5%	27,20		
	Mediana	27,00		
	Varianza	1,764		
	Desv. típ.	1,328		
	Mínimo	25		
	Máximo	29		
	Rango	4		
	Amplitud intercuartil	2		
	Asimetría	-,088	,661	
	Curtosis	-1,118	1,279	

Los puntajes muestran un promedio igual a 75.4545, con mediana igual a 74.000, Varianza de 12.473 y desviación estándar igual a 3.53167. El valor mínimo fue 71.00 y el máximo, 81.00. La amplitud intercuartil fue 7.00. La asimetría fue 0.371, positiva, lo cual indica mayor concentración de datos por encima del promedio y con cola a la izquierda. La curtosis fue -1,460, es decir, la geometría del histograma de esta variable es platicúrtica.

Diagrama de cajas de Inversión per cápita por alumno



En el diagrama caja-bigotes se evidencia que hubo mayor inversión per cápita por alumno en la secundaria luego en la primaria y finalmente, en la etapa inicial. En el caso de la secundaria los valores per cápita estuvieron más dispersos y en el caso de la educación inicial la inversión per cápita fue más homogénea.

Estos datos provienen de 24 regiones que conforman el Perú, durante los años 2000 – 2010.

**Tabla 3 : Descripción de Educación Inicial**

Estadísticos			Estadístico	Error típ.
INICIAL	Media		835,6250	44,86121
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	742,8225	
		Límite superior	928,4275	
	Media recortada al 5%		815,5648	
	Mediana		767,5000	
	Varianza		48300,679	
	Desv. típ.		219,77416	
	Mínimo		576,00	
	Máximo		1503,00	
	Rango		927,00	
	Amplitud intercuartil		191,25	
	Asimetría		1,481	,472
	Curtosis		2,615	,918

Fuente: elaboración propia.

La variable Educación Inicial presentaba valores comprendidos entre 576 y 1503, con asimetría positiva (asimetría = 1,481 > 0) y concentración normal (curtosis = 2.615). El valor medio de la inversión per cápita por departamento fue de 835.63 (desviación típica = 219.77). La amplitud intercuartil fue 191.25. La asimetría fue 1.481 (cola a la izquierda y mayor concentración de datos por encima del promedio) y curtosis igual a 2.615 (geometría de la ojiva del tipo leptocúrtica). Estos datos provienen de 24 regiones que conforma el Perú durante los años 2000 – 2010.

**Tabla 4 :Descripción de Educación Primaria**

Descriptivos			Estadístico	Error típ.
PRIMARIA	Media		988,2083	43,89220
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	897,4104	
		Límite superior	1079,0063	
	Media recortada al 5%		962,9167	
	Mediana		975,5000	
	Varianza		46236,607	
	Desv. típ.		215,02699	
	Mínimo		752,00	
	Máximo		1775,00	
	Rango		1023,00	
	Amplitud intercuartil		249,00	
	Asimetría		2,181	,472
	Curtosis		7,089	,918

Fuente: elaboración propia.

En educación primaria se tuvieron valores entre 752 y 1775, con asimetría positiva (asimetría = 2.181 > 0) y geometría del histograma de tipo leptocúrtica (curtosis = 7.089). El valor medio de la inversión per cápita por departamento fue de 988.2083, con desviación típica de 215.027. La amplitud intercuartil fue 191.25. La asimetría fue 2.181 (cola a la izquierda y mayor concentración de datos por encima del promedio). Estos datos provienen de 24 regiones que conforma el Perú durante los años 2000 – 2010.

**Tabla 5 : Descripción de Educación Secundaria**

Descriptivos				
		Estadístico	Error típ.	
SECUNDARIA	Media	1259,0417	68,92706	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	1116,4552	
		Límite superior	1401,6282	
	Media recortada al 5%	1223,4074		
	Mediana	1147,5000		
	Varianza	114022,563		
	Desv. típ.	337,67227		
	Mínimo	929,00		
	Máximo	2267,00		
	Rango	1338,00		
	Amplitud intercuartil	349,75		
	Asimetría	1,783	,472	
	Curtosis	3,061	,918	

Fuente: Elaboración propia.

En educación secundaria los valores oscilaron entre 929 y 2267, con asimetría positiva (asimetría = 1.783 > 0) y geometría del histograma de tipo leptocúrtica (curtosis = 3.061). El valor medio de la inversión per cápita por departamento fue de 988.2083, con desviación típica de 215.027. La amplitud intercuartil fue 349.75. Estos datos provienen de 24 regiones que conforma el Perú durante los años 2000 – 2010.



**Tabla 6: Calidad Educativa:**

Descriptivos				
		Estadístico	Error típ.	
CALIDAD EDUCATIVA	Media	58,3636	,47238	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	57,3111	
		Límite superior	59,4162	
	Media recortada al 5%	58,3485		
	Mediana	58,0000		
	Varianza	2,455		
	Desv. típ.	1,56670		
	Mínimo	56,00		
	Máximo	61,00		
	Rango	5,00		
	Amplitud intercuartil	3,00		
	Asimetría	,213	,661	
	Curtosis	-,984	1,279	

En lo que respecta a Calidad educativa; el rango de valores fue 5, con un máximo igual a 61 y un mínimo de 56. La geometría del histograma indica una mayor concentración de valores por encima de la media (Asimetría = 0.213), dicha geometría fue de tipo platicúrtica (curtosis = -0.984). El valor promedio de la inversión per cápita por departamento fue de 58.3636, con desviación típica de 1.566. La amplitud intercuartil fue 3. Estos datos provienen de 24 regiones que conforma el Perú durante los años 2000 – 2010.

**Tabla 7: Eficiencia de Gasto Público**

Descriptivos				
			Estadístico	Error típ.
EFICIENCIA DEL GASTO PUBLICO	Media		94,27	2,793
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	88,05	
		Límite superior	100,50	
	Media recortada al 5%		94,30	
	Mediana		96,00	
	Varianza		85,818	
	Desv. típ.		9,264	
	Mínimo		82	
	Máximo		106	
	Rango		24	
	Amplitud intercuartil		17	
	Asimetría		-,126	,661
	Curtosis		-1,747	1,279

Según se aprecia en la tabla anterior, el índice de eficiencia promedio del gasto público fue 94.27; con desviación típica de 9.264, habiendo sido el valor máximo igual a 106 y el mínimo igual a 82. Hay mayor concentración de valores por debajo de la media (Asimetría = -0.126), además la geometría del histograma fue de tipo platicúrtica (curtosis = -1.747). La amplitud intercuartil fue 17. Estos datos provienen de 24 regiones que conforma el Perú durante los años 2000 – 2010.

**Tabla 8 : Variable Calidad Educativa**

		Estadístico	
CALIDAD EDUCATIVA	Media	,4330	
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	,3970
		Límite superior	,4689
	Media recortada al 5%	,4312	
	Mediana	,4220	
	Varianza	,0072	
	Desv. típ.	,0851	
	Mínimo	,3201	
	Máximo	,5763	
	Rango	,2562	
	Amplitud intercuartil	,1507	
	Asimetría	,4015	
	Curtosis	-1,0962	

Según se aprecia en la tabla anterior, en cuanto a Calidad Educativa, los estadísticos fueron: media igual a 0.4330; con desviación estándar de 0.0851, en donde el valor máximo fue 0.5763 y el mínimo igual a 0.3201. Según el valor de la asimetría, positiva, igual a 0.4015 se tiene mayor concentración de valores por encima de la media, además la geometría del histograma fue de tipo platicúrtica (curtosis = -1.0962, valor negativo). Finalmente, la amplitud intercuartil fue 0.1507. Estos datos provienen de 24 regiones que conforma el Perú durante los años 2000 – 2010.

**Tabla 9: Niveles de Desempeño en Comprensión de Textos**

Descriptivos			Estadístico	Error típ.
COMPRESIÓN DE TEXTOS	Media		20,27	1,045
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	17,94	
		Límite superior	22,60	
	Media recortada al 5%		20,25	
	Mediana		20,00	
	Varianza		12,018	
	Desv. típ.		3,467	
	Mínimo		15	
	Máximo		26	
	Rango		11	
	Amplitud intercuartil		6	
	Asimetría		,160	,661
	Curtosis		-,547	1,279

En la tabla anterior se muestran los estadísticos de Comprensión de textos; se observa que el promedio fue 20.27, con desviación típica de 3.467 y varianza igual a 12.018. El valor mediano registró 20.00, con un rango intercuartil igual a 6. El valor máximo fue 26 y el mínimo, 15. Por otro lado, se tuvo mayor concentración de valores por encima de la media (Asimetría, positiva igual a 0.160), además la geometría del histograma fue de tipo platicúrtica (curtosis, negativa igual a -0.547). Estos datos provienen de 24 regiones que conforma el Perú durante los años 2000 – 2010.

**Tabla 10: Niveles de Desempeño en Matemáticas.**

Descriptivos				
			Estadístico	Error típ.
MATEMÁTICAS	Media		11,09	,639
	Intervalo de confianza para la media al 95%	Límite inferior	9,67	
		Límite superior	12,51	
	Media recortada al 5%		11,05	
	Mediana		12,00	
	Varianza		4,491	
	Desv. típ.		2,119	
	Mínimo		9	
	Máximo		14	
	Rango		5	
	Amplitud intercuartil		4	
	Asimetría		,164	,661
	Curtosis		-1,857	1,279

En la tabla anterior se muestran los estadísticos de la variable Desempeño en Matemáticas, en donde se observó un promedio de 11.09, con desviación típica de 2.119 y varianza igual a 4.491. El valor mediano fue 12.00 y la amplitud intercuartil fue 4. El valor máximo fue 14 y el mínimo, 9. Por otro lado, se tuvo mayor concentración de valores por encima de la media (Asimetría, positiva igual a 0.164), además la geometría del histograma fue de tipo platicúrtica (curtosis, negativa igual a -1.857). Estos datos provienen de 24 regiones que conforman, el Perú durante los años 2000 – 2010.



## ANEXO 2



Tabla N° 11: Tabla de Valores Críticos para el Coeficiente RS - Spearman

n	Niveles de Significancia	
	0.05	0.01
4	1.000	-
5	0.900	1.000
6	0.829	0.943
7	0.714	0.893
8	0.643	0.833
9	0.600	0.783
10	0.564	0.746
12	0.506	0.712
14	0.456	0.645
16	0.425	0.601
18	0.399	0.564
20	0.377	0.534
22	0.359	0.508
24	0.343	0.485
26	0.329	0.465
28	0.317	0.448
30	0.306	0.432

Fuente: Jesús Reynaga Obregón (2001) Libro Estadística Aplicada  
"Prueba de Asociación de variables cuantitativas discretas. Pag. 28 – 37.



## **ANEXO 3: Estadísticas educativas**



## I. GASTO PÚBLICO

### INVERSIÓN EDUCATIVA PÚBLICA

Región	AÑOS										PROMEDIO GENERAL	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		2010
Amazonas	35,1	34,1	43,8	29,2	42,5	41,4	35,8	22,8	21	18,3	18,6	31,1
Áncash	35,7	37,7	37,8	30,7	34,6	33,3	35,1	24,8	22,7	21,7	18,5	30,2
Apurímac	29,2	30	22,2	25,2	38,7	37,4	36,4	34,3	30,5	28,2	20,5	30,2
Arequipa	22,4	23	27,2	25	28,6	28,3	28,2	23,5	19,5	18,9	16,9	23,8
Ayacucho	29,1	32	42	34,5	39,3	37,1	37,6	29,2	28,5	26,4	23,3	32,6
Cajamarca	45,9	43,4	47	36,4	40,1	47,7	45,1	33,9	31	29,1	23,6	38,5
Cusco	28	27,5	33,5	27,6	35,3	32,4	33,9	24,1	20,7	15,5	11,7	26,4
Huancavelica	36,6	43	41,5	30	42,2	35,1	34,1	32,6	29,6	29,4	29,4	34,9
Huánuco	41	40,6	44,5	36,8	41,6	40,1	42,8	32,6	27,6	27,4	26,8	36,5
Ica	29,8	29,8	30,2	28,8	29,4	31,1	31,2	23,9	29,1	22,2	19,5	27,7
Junín	34,5	32,9	33,9	29,5	29,3	28,6	32,2	27	23,2	23,2	22,1	28,8
La Libertad	28,7	30	29,2	28,3	30,7	32	32,6	26,5	23,4	21,7	20,1	27,6
Lambayeque	25,4	26,3	26,8	25,5	27,5	28	27,2	24,6	21,1	18,9	19,8	24,6
Lima – Callao	77,6	75,1	74,1	60,2	77,5	33,7	32,8	30,4	26,4	27,4	40,6	50,5
Loreto	45,2	45,5	46,4	37,8	46,4	45,7	44,7	31,8	29,2	29,8	28,3	39,2
Madre de Dios	25,1	29,2	31,1	25,4	32,3	37,4	20,1	21,3	19	6,6	11,5	23,5
Moquegua	30,1	28,1	34,7	26	31,4	33,4	30,8	12,4	13	13,3	14,6	24,3
Pasco	44,2	43,1	44,7	33,8	34,8	32,6	27,2	28,3	25,4	22,8	25,4	32,9
Piura	30,7	31,1	31,7	30	34,8	36,4	34,3	25,8	22,8	23,6	22	29,4
Puno	34,5	40,4	42,4	34,9	45,7	44,6	44,9	34,4	29,9	26,4	23,3	36,5
San Martín	33,1	30,2	32,7	36,8	42,7	40,8	38,9	27,1	23,3	24,1	22,1	32,0
Tacna	28	31,2	32,4	29,3	34,1	34,8	33,6	16,8	15,5	18,5	18,2	26,6
Tumbes	42,9	38,7	38,8	39	47,6	44,5	38,1	27,5	26,9	24,1	21,7	35,4
Ucayali	43,4	41,6	45	27,1	36,9	37,8	32,6	28,5	25,5	23,9	25,4	33,4
<b>PERÚ</b>	<b>16,9</b>	<b>14,1</b>	<b>15,5</b>	<b>14,4</b>	<b>15,6</b>	<b>16,2</b>	<b>15,7</b>	<b>14,7</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>	<b>15,1</b>





INVERSIÓN PERCÁPITA POR ALUMNO: EDUCACIÓN INICIAL (soles corrientes)

Región	AÑOS											PROMEDIO GENERAL
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Amazonas	414	474	467	515	525	569	642	798	846	1.129	1.218	691
Áncash	432	453	529	547	578	654	802	903	1.424	1.589	1.633	868
Apurímac	417	473	587	544	577	601	700	842	1.128	1.257	1.433	778
Arequipa	466	566	622	680	713	864	979	1.006	1.205	1.375	1.378	896
Ayacucho	472	654	638	702	629	688	753	830	1.077	1.368	1.345	832
Cajamarca	428	506	555	653	626	634	758	787	906	1.038	1.098	726
Cusco	313	329	356	384	405	454	599	628	1.051	1.105	1.189	619
Huancavelica	383	474	489	579	587	653	776	796	1.154	1.349	1.755	818
Huánuco	358	430	486	481	513	586	765	672	954	1.083	1.103	676
Ica	438	463	511	531	607	676	803	819	1.022	1.197	1.043	737
Junín	376	535	521	510	500	576	726	808	932	1.354	1.241	734
La Libertad	447	469	524	602	618	678	835	913	1.093	1.031	1.087	754
Lambayeque	326	324	357	430	448	561	608	695	796	828	1.000	579
Lima – Callao	691	738	884	886	805	896	1.048	1.036	1.194	1.467	1.582	1.021
Loreto	614	667	764	797	821	829	890	958	971	1.107	1.172	872
Madre de Dios	618	609	644	792	743	1.048	1.097	1.251	1.304	1.440	1.500	1.004
Moquegua	702	738	891	1.018	1.134	1.318	1.650	1.655	2.213	2.033	3.183	1.503
Passco	421	504	539	591	631	601	741	906	1.532	1.682	1.492	876
Piura	368	414	444	478	519	567	586	611	669	786	899	576
Puno	307	342	384	403	443	479	589	625	810	1.078	1.114	598
San Martín	521	503	586	640	649	673	811	909	1.053	1.000	949	754
Tacna	594	611	860	690	742	894	1.099	1.315	1.865	1.929	2.232	1.166
Tumbes	786	830	925	962	845	943	1.380	1.437	1.885	1.765	1.660	1.220
Ucayali	423	450	526	549	604	826	940	845	935	1.055	1.171	757
<b>PERÚ</b>	<b>533</b>	<b>550</b>	<b>649</b>	<b>694</b>	<b>658</b>	<b>712</b>	<b>841</b>	<b>900</b>	<b>1.072</b>	<b>1.264</b>	<b>1.358</b>	<b>691</b>



INVERSIÓN PERCÁPITA POR ALUMNO: PRIMARIA (soles corrientes)

Región	AÑOS											PROMEDIO GENERAL
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Amazonas	541	524	597	669	707	800	888	1.044	1.275	1.499	1.496	913
Áncash	556	593	634	719	789	909	1.038	1.233	1.877	1.981	1.973	1.118
Apurímac	506	526	590	649	741	830	939	1.050	1.487	1.612	1.731	969
Arequipa	616	662	751	812	883	999	1.143	1.193	1.558	1.871	1.715	1.109
Ayacucho	555	582	616	696	773	861	1.030	1.133	1.543	1.701	1.724	1.019
Cajamarca	454	479	532	622	698	786	928	984	1.297	1.414	1.471	879
Cusco	447	446	488	550	615	708	844	907	1.471	1.619	1.633	884
Huancavelica	475	499	560	693	703	800	867	996	1.467	1.700	2.072	985
Huánuco	408	424	487	534	601	670	781	799	1.178	1.293	1.398	779
Ica	541	512	609	661	755	862	968	1.105	1.720	1.611	1.453	982
Junín	470	483	550	597	672	758	846	929	1.218	1.445	1.340	846
La Libertad	444	461	458	561	621	712	831	925	1.257	1.318	1.356	813
Lambayeque	435	426	464	495	565	714	758	877	1.132	1.185	1.221	752
Lima – Callao	662	616	686	658	768	864	972	1.151	1.347	1.550	1.640	992
Loreto	563	553	658	623	795	810	907	846	1.096	1.164	1.284	845
Madre de Dios	624	667	723	810	912	1.106	1.120	1.071	1.340	1.556	1.608	1.049
Moquegua	854	965	1.193	1.079	1.327	1.603	1.712	1.994	2.888	2.430	3.481	1.775
Pasco	535	523	614	682	763	849	997	1.152	2.296	2.254	2.271	1.176
Piura	441	455	495	547	610	708	767	840	1.041	1.205	1.297	764
Puno	576	600	688	763	822	917	1.048	1.157	1.527	1.669	1.668	1.040
San Martín	533	532	584	663	748	801	913	944	1.155	1.237	1.182	845
Tacna	690	744	781	788	891	1.053	1.260	1.467	2.012	2.077	1.071	1.167
Tumbes	345	703	202	1.353	1.195	1.146	1.235	1.417	2.035	1.667	1.803	1.191
Ucayali	460	458	514	536	657	800	880	836	1.124	1.306	1.501	825
<b>PERÚ</b>	<b>560</b>	<b>550</b>	<b>600</b>	<b>661</b>	<b>747</b>	<b>833</b>	<b>934</b>	<b>1.051</b>	<b>1.371</b>	<b>1.495</b>	<b>1.580</b>	<b>944</b>



INVERSIÓN PERCÁPITA POR ALUMNO: SECUNDARIA (soles corrientes)

Región	AÑOS											PROMEDIO GENERAL
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Amazonas	727	733	831	924	975	1.029	1.120	1.146	1.258	1.582	1.495	1.075
Áncash	822	856	907	1.076	1.196	1.392	1.351	1.535	2.044	2.338	2.416	1.448
Apurímac	615	638	710	772	875	989	1.094	1.235	1.344	1.559	1.675	1.046
Arequipa	866	897	1.021	1.093	1.195	1.366	1.496	1.469	1.692	2.187	2.133	1.401
Ayacucho	744	738	827	907	982	1.154	1.282	1.278	1.473	1.704	1.739	1.166
Cajamarca	651	656	754	856	963	1.039	1.138	1.137	1.327	1.468	1.431	1.038
Cusco	526	533	575	640	761	874	987	1.065	1.473	1.454	1.475	942
Huancavelica	656	697	780	930	956	1.060	1.122	1.156	1.462	1.717	2.044	1.144
Huánuco	587	599	672	723	835	972	1.045	945	1.173	1.420	1.400	943
Ica	722	690	775	834	996	1.180	1.314	1.439	2.416	1.823	1.826	1.274
Junín	652	647	754	846	947	1.144	1.193	1.264	1.427	1.554	1.531	1.087
La Libertad	697	688	756	818	927	1.010	1.124	1.192	1.423	1.482	1.484	1.055
Lambayeque	623	571	649	731	831	1.106	1.078	1.172	1.336	1.437	1.532	1.006
Lima – Callao	821	820	938	973	1.060	1.312	1.361	1.376	1.493	1.820	2.003	1.271
Loreto	849	884	991	937	1.130	1.240	1.288	1.224	1.400	1.499	1.643	1.190
Madre de Dios	796	853	892	1.025	1.170	1.548	1.522	1.758	1.661	1.903	2.147	1.389
Moquegua	1.105	1.200	1.337	1.212	1.537	1.829	2.148	2.520	2.841	2.721	3.931	2.035
Pasco	783	775	860	1.086	1.159	1.286	1.405	1.539	2.314	2.341	2.357	1.446
Piura	628	615	668	733	810	1.008	1.007	962	1.149	1.332	1.310	929
Puno	704	739	827	923	1.034	1.138	1.214	1.284	1.450	1.677	1.673	1.151
San Martín	788	739	829	933	964	1.142	1.074	1.164	1.294	1.429	1.345	1.064
Tacna	1.028	1.096	1.104	1.328	1.388	1.649	1.998	2.040	2.368	6.040	4.895	2.267
Tumbes	749	1.097	1.309	1.409	1.995	2.125	1.984	1.990	1.755	2.039	2.633	1.735
Ucayali	717	697	771	790	973	1.075	1.134	1.203	1.565	1.604	1.739	1.115
<b>PERÚ</b>	<b>751</b>	<b>762</b>	<b>851</b>	<b>923</b>	<b>1.036</b>	<b>1.195</b>	<b>1.249</b>	<b>1.287</b>	<b>1.490</b>	<b>1.712</b>	<b>1.862</b>	<b>1.193</b>



INVERSIÓN EDUCATIVA COMO % DEL PBI

Región	AÑOS										PROMEDIO GENERAL	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		2010
Amazonas	7,0	6,9	8,3	8,6	8,1	8,3	8,2	8,1	8,3	9,3	8,7	8,2
Áncash	2,9	3,1	3,1	3,2	2,9	2,9	2,4	2,3	3,1	3,7	3,1	3,0
Apurímac	10,0	10,3	11,3	11,8	12,0	12,2	11,5	12,2	14,3	15,1	14,1	12,3
Arequipa	2,1	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	1,9	1,9	2,1	2,0	2,1
Ayacucho	9,0	9,5	9,7	9,9	10,4	10,5	10,1	9,0	9,5	8,9	9,3	9,6
Cajamarca	4,1	4,5	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7	5,5	5,5	5,1	5,0	4,8
Cusco	4,6	4,6	5,0	5,0	4,4	4,0	3,9	3,7	4,8	4,7	4,8	4,5
Huancavelica	4,8	4,6	5,5	6,4	6,4	6,6	6,2	6,9	8,4	9,1	9,2	6,7
Huánuco	6,7	6,5	7,3	7,4	8,1	8,0	7,7	7,0	8,8	9,4	8,8	7,8
Ica	3,0	3,1	3,1	3,2	3,1	2,9	2,8	2,7	3,0	2,7	2,6	2,9
Junín	3,5	3,5	3,8	3,9	3,8	4,0	3,4	3,2	3,6	4,0	3,4	3,6
La Libertad	2,6	2,6	2,7	2,8	2,8	2,9	2,6	2,6	2,8	2,7	2,8	2,7
Lambayeque	2,8	2,7	2,9	3,0	3,4	3,5	3,4	3,2	3,3	3,2	3,3	3,2
Lima – Callao	1,6	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,6	1,8	1,6
Loreto	5,3	5,4	5,7	5,5	5,6	5,6	5,4	5,2	5,2	5,9	5,3	5,5
Madre de Dios	3,1	3,8	3,8	4,1	4,0	4,3	3,7	3,6	3,3	3,2	3,5	3,7
Moquegua	1,5	1,9	1,9	1,8	1,3	1,3	1,2	1,3	1,6	1,7	1,8	1,6
Passco	3,6	3,6	3,8	4,1	3,6	3,4	2,1	1,9	4,2	4,5	3,5	3,5
Piura	2,9	2,9	3,0	3,1	3,0	3,0	2,8	2,7	2,6	2,9	2,9	2,9
Puno	5,8	6,0	6,4	6,9	6,4	6,7	6,7	6,1	6,4	6,8	6,3	6,4
San Martín	6,1	5,9	6,7	7,1	6,5	6,7	7,0	6,4	6,5	6,4	5,9	6,5
Tacna	2,6	2,8	2,8	2,9	2,5	2,6	2,4	2,3	2,8	4,2	3,3	2,8
Tumbes	6,9	7,1	7,4	7,7	7,5	6,9	7,7	7,2	7,0	7,5	6,7	7,2
Ucayali	5,0	4,9	5,4	5,2	5,4	5,7	5,4	5,2	5,6	6,0	6,0	5,4
<b>PERÚ</b>	<b>2,6</b>	<b>2,6</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>2,6</b>	<b>2,5</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>	<b>2,7</b>

## II. GESTIÓN EDUCATIVA

### TASA NETA DE ASISTENCIA : EDUCACIÓN INICIAL

Región	AÑOS										PROMEDIO GENERAL	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		2010
Amazonas		58,2	52,9	52,4	59,3	61,2	59,9	52,7	57,7	54,1	57,7	56,6
Áncash		53,7	59,9	60,7	57,9	59,8	54,0	73,1	71,3	73,0	71,3	63,5
Apurímac		64,8	48,1	59,0	55,6	55,6	65,2	70,6	64,6	75,6	67,2	62,6
Arequipa		49,5	51,2	60,0	67,8	75,6	61,9	77,0	70,3	70,6	79,9	66,4
Ayacucho		33,4	40,9	41,1	44,3	51,1	47,0	54,1	53,2	58,6	61,5	48,5
Cajamarca		43,5	49,8	44,3	53,0	51,3	52,8	62,6	65,2	58,4	67,1	54,8
Cusco		49,5	59,8	55,4	48,7	54,6	58,1	63,8	66,4	61,0	69,2	58,7
Huancavelica		41,6	31,9	40,8	42,4	33,0	49,2	61,8	65,7	67,6	72,5	50,7
Huánuco		32,9	27,3	21,0	30,0	39,2	39,0	53,2	53,1	49,0	52,1	39,7
Ica		71,9	62,8	79,0	80,5	82,4	71,5	75,5	79,0	83,1	80,1	76,6
Junín		28,5	41,7	39,9	42,0	44,9	41,4	44,9	47,4	54,6	62,5	44,8
La Libertad		42,8	47,1	48,2	55,7	47,6	61,8	63,6	62,4	62,2	69,4	56,1
Lambayeque		53,1	56,9	62,0	69,0	67,2	69,6	64,2	71,0	72,0	66,5	65,2
Lima – Callao		68,8	59,8	66,5	70,2	69,8	75,2	75,4	74,7	76,9	79,5	71,7
Loreto		50,4	49,6	48,8	56,3	57,0	47,1	57,6	63,9	61,1	59,1	55,1
Madre de Dios		55,1	47,7	52,9	61,3	55,8	58,6	64,4	66,9	60,7	74,3	59,8
Moquegua		67,8	61,0	65,5	65,0	78,3	71,2	79,1	81,3	81,8	77,0	72,8
Pasco		46,9	50,8	48,1	51,5	54,7	56,5	55,0	78,2	60,8	64,8	56,7
Piura		60,8	49,1	51,3	55,9	55,2	62,2	57,6	63,0	68,5	66,5	59,0
Puno		50,4	52,6	47,5	48,1	51,0	54,8	49,8	59,9	53,7	50,7	51,9
San Martín		51,1	44,3	31,6	58,6	41,0	44,4	51,8	58,1	61,6	68,6	51,1
Tacna		75,6	68,0	68,6	80,0	77,3	80,4	79,1	74,0	77,6	71,6	75,2
Tumbes		71,8	82,0	68,7	83,8	71,4	90,7	73,3	88,5	94,1	80,7	80,5
Ucayali		52,4	58,7	55,5	57,8	57,2	47,1	49,4	58,9	65,9	68,6	57,2
<b>PERÚ</b>		<b>53,5</b>	<b>53,3</b>	<b>54,8</b>	<b>60,4</b>	<b>58,6</b>	<b>61,6</b>	<b>65,6</b>	<b>67,6</b>	<b>67,8</b>	<b>70,3</b>	<b>61,4</b>





TASA NETA DE ASISTENCIA : EDUCACIÓN PRIMARIA

Región	AÑOS											PROMEDIO GENERAL
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Amazonas		89,9	82,8	97,3	91,6	92,5	91,8	93,8	93,5	95,1	95,1	92,3
Áncash		93,1	92,2	95,2	94,2	93,0	93,4	95,5	96,2	94,6	94,5	94,2
Apurímac		91,0	88,6	93,1	95,0	94,1	96,1	95,9	96,2	93,7	92,1	93,6
Arequipa		92,8	93,4	97,0	94,2	92,3	95,5	96,0	96,8	94,5	94,0	94,7
Ayacucho		93,5	91,3	95,2	86,2	94,4	94,7	94,4	93,9	94,5	91,9	93,0
Cajamarca		94,4	92,9	92,9	91,6	92,4	95,4	94,0	93,6	97,0	94,7	93,9
Cusco		91,9	87,4	93,1	86,7	94,7	95,0	91,8	95,1	94,9	95,6	92,6
Huancavelica		91,7	92,9	94,7	86,5	91,4	93,9	95,5	97,1	96,3	97,9	93,8
Huánuco		92,3	90,9	91,2	91,7	95,1	93,5	96,8	94,8	95,5	95,0	93,7
Ica		93,9	93,7	94,7	94,2	96,4	97,4	96,0	97,7	95,7	94,8	95,5
Junín		92,9	90,1	94,1	89,2	94,0	94,3	92,8	94,6	93,9	94,7	93,1
La Libertad		93,5	89,3	90,5	88,1	89,5	91,8	93,7	90,9	91,1	95,3	91,4
Lambayeque		89,7	93,1	92,7	94,5	95,5	94,4	92,3	95,8	92,6	96,3	93,7
Lima – Callao		92,5	89,9	96,9	93,3	89,3	93,0	91,5	94,1	94,5	94,6	93,0
Loreto		95,9	93,2	91,4	88,0	86,9	85,6	91,7	91,3	91,9	91,0	90,7
Madre de Dios		92,8	94,4	95,7	92,8	95,7	94,3	95,9	97,4	95,1	96,0	95,0
Moquegua		94,6	93,7	96,1	93,0	96,2	97,3	89,9	93,6	96,3	97,1	94,8
Pasco		94,1	90,4	89,2	93,5	90,8	93,7	91,6	93,2	98,0	94,8	92,9
Piura		93,6	91,8	89,9	92,5	96,1	92,6	95,5	93,1	96,1	96,3	93,8
Puno		91,6	92,5	94,5	88,0	92,6	91,7	94,1	94,4	94,9	90,0	92,4
San Martín		93,9	94,6	93,7	94,2	95,7	94,5	92,7	95,0	96,8	96,7	94,8
Tacna		96,9	96,3	96,5	96,1	96,8	96,1	94,1	94,8	95,3	96,6	96,0
Tumbes		92,5	92,7	97,5	84,5	93,7	96,6	97,4	96,5	93,9	96,3	94,2
Ucayali		94,4	91,9	95,8	90,0	90,9	88,6	91,4	87,4	92,5	92,5	91,5
<b>PERU</b>		<b>92,7</b>	<b>93,3</b>	<b>93,9</b>	<b>91,2</b>	<b>92,5</b>	<b>93,3</b>	<b>93,6</b>	<b>94,2</b>	<b>94,3</b>	<b>94,0</b>	<b>93,3</b>



TASA NETA DE ASISTENCIA – EDUCACIÓN SECUNDARIA

Región	AÑOS											PROMEDIO GENERAL
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Amazonas		53,8	61,6	62,3	60,8	61,3	65,5	61,3	64,8	63,6	64,3	61,9
Áncash		62,0	65,1	62,1	64,1	65,4	68,8	76,9	79,9	77,8	80,3	70,2
Apurímac		72,2	69,3	71,2	76,6	74,6	80,8	81,8	78,7	84,4	82,6	77,2
Arequipa		80,5	84,7	79,6	86,5	87,4	85,6	90,1	88,1	82,0	92,6	85,7
Ayacucho		64,5	63,2	64,6	57,7	67,9	64,4	73,0	70,1	73,1	72,8	67,1
Cajamarca		47,8	53,3	51,9	56,2	61,2	60,4	63,1	66,2	63,6	72,6	59,6
Cusco		64,4	67,3	63,6	62,4	63,6	74,8	78,8	77,2	80,5	82,9	71,6
Huancavelica		53,0	54,7	59,1	64,1	59,8	69,0	67,5	72,4	73,6	75,5	64,9
Huánuco		47,2	53,7	49,1	60,3	60,4	56,6	65,2	66,4	63,1	66,2	58,8
Ica		70,3	82,8	80,3	82,6	82,1	85,6	86,1	83,5	84,7	84,0	82,2
Junín		76,2	71,2	77,5	74,9	72,5	75,8	78,6	75,7	84,3	82,9	77,0
La Libertad		66,6	60,7	67,5	58,9	65,9	64,9	66,5	69,4	73,0	72,9	66,6
Lambayeque		62,8	74,0	72,7	69,3	73,1	74,1	71,3	68,8	77,8	80,3	72,4
Lima – Callao		80,0	81,3	86,4	75,2	77,6	79,3	82,1	83,7	84,2	84,0	81,4
Loreto		54,5	57,1	54,3	56,0	59,6	61,4	59,3	59,2	58,5	58,2	57,8
Madre de Dios		78,7	77,6	79,4	80,7	82,0	82,0	81,5	83,1	84,0	83,4	81,2
Moquegua		83,1	90,6	86,9	83,8	82,2	85,1	84,8	86,5	88,2	87,6	85,9
Pasco		69,8	62,5	74,0	68,7	83,2	77,2	75,7	77,3	76,3	78,4	74,3
Piura		71,3	67,1	62,8	68,6	67,8	68,8	72,5	66,3	71,6	75,7	69,3
Puno		74,7	75,9	78,8	78,9	74,8	79,5	84,1	79,8	78,6	83,3	78,8
San Martín		55,8	59,9	65,2	56,0	66,3	56,5	63,4	68,6	71,8	71,8	63,5
Tacna		84,9	80,7	86,2	89,2	87,6	87,4	87,0	89,4	90,9	91,6	87,5
Tumbes		78,6	75,0	77,1	82,7	84,5	85,3	79,6	70,2	78,4	79,8	79,1
Ucayali		63,8	72,9	66,1	70,1	70,8	75,0	67,3	66,0	68,2	74,0	69,4
<b>PERÚ</b>		<b>68,8</b>	<b>70,5</b>	<b>71,3</b>	<b>70,6</b>	<b>71,8</b>	<b>74,2</b>	<b>76,0</b>	<b>76,2</b>	<b>77,8</b>	<b>79,2</b>	<b>73,6</b>





TASA NETA DE TRANSICIÓN A SECUNDARIA

Región	AÑOS											PROMEDIO GENERAL
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Amazonas			82,6	80,4	81,6	89,3	82,5	81,9	92,0			84,3
Áncash			89,0	94,1	89,2	88,2	97,5	97,7	96,0			93,1
Apurímac			97,4	98,0	94,5	97,7	100,0	96,3	98,1			97,4
Arequipa			93,6	98,1	95,3	95,4	98,4	98,2	100,0			97,0
Ayacucho			93,4	94,0	81,5	97,3	87,2	99,1	90,1			91,8
Cajamarca			85,1	76,3	88,3	83,8	88,5	81,1	83,9			83,9
Cusco			90,3	84,8	89,6	87,5	97,4	96,8	98,1			92,1
Huancavelica			85,8	92,8	96,7	89,5	93,8	95,3	94,2			92,6
Huánuco			92,3	79,4	86,5	93,7	91,1	88,2	95,8			89,6
Ica			98,4	99,6	98,6	100,0	100,0	97,3	97,4			98,8
Junín			95,5	98,3	93,8	86,8	92,5	90,2	92,8			92,8
La Libertad			91,0	95,7	72,9	94,9	93,9	90,3	92,1			90,1
Lambayeque			93,9	94,1	91,9	86,7	93,1	97,8	87,6			92,2
Lima – Callao			95,4	97,3	96,2	90,7	97,9	97,7	99,0			96,3
Loreto			83,0	86,1	78,6	87,1	77,0	82,1	85,1			82,7
Madre de Dios			95,7	96,5	94,6	100,0	96,6	98,5	97,4			97,0
Moquegua			96,3	100,0	95,5		100,0	100,0	97,5			98,2
Pasco			91,1	89,3	86,7	96,6	86,9	92,1	88,0			90,1
Piura			85,9	79,6	83,2	87,0	84,3	93,5	90,7			86,3
Puno			92,4	97,3	87,1	83,3	82,3	94,9	98,5			90,8
San Martín			91,6	91,1	83,5	86,0	87,7	90,5	92,3			89,0
Tacna			94,6	98,4	100,0	100,0	100,0	100,0	97,6			98,7
Tumbes			90,8	98,9	98,8	96,8	100,0	96,7	97,2			97,0
Ucayali			97,8	88,5	90,6	90,6	93,7	94,1	94,1			92,8
<b>PERÚ</b>			<b>92,1</b>	<b>92,5</b>	<b>89,8</b>	<b>90,1</b>	<b>93,2</b>	<b>94,2</b>	<b>94,8</b>			<b>92,4</b>



TASA NETA DE TRANSICIÓN A EDUCACIÓN SUPERIOR

Región	AÑOS											PROMEDIO GENERAL
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
Amazonas					20,5	20,4	18,3	14,0	23,2			19,3
Áncash			38,7	25,7	24,1	35,4	26,5	27,5				29,7
Apurímac						24,1						24,1
Arequipa			32,3	35,1	22,5	23,2	46,7	39,4	33,4			33,2
Ayacucho			41,8	22,8	36,0	22,7	15,3	4,3	14,1			22,4
Cajamarca			19,6	12,7	32,8	26,4	28,7	15,8				22,7
Cusco			31,5		8,2	15,8	27,0		30,5			22,6
Huancavelica			38,8			49,3	31,2					39,8
Huánuco			39,8		14,3	21,2	3,1	15,9	12,8			17,9
Ica			53,9	21,6	24,7	18,2	46,3	35,0	42,1			34,5
Junín			30,1	20,1	21,2	15,7	24,1	24,6	26,5			23,2
La Libertad			34,2		34,4				53,1			40,6
Lambayeque			34,0	31,2	13,8	21,7	29,6		15,3			24,3
Lima – Callao			28,1	22,4	20,4	23,2	31,4	31,4	34,4			27,3
Loreto			30,3			10,8	31,9	20,4	8,2			20,3
Madre de Dios			49,2		22,6	37,6	39,2	49,8	45,2			40,6
Moquegua			55,6		50,5	54,7	57,3	52,6	51,9			53,8
Pasco			27,4	22,0	44,5			19,1	14,3			25,5
Piura			27,9	28,7	24,1	17,6	32,4	29,1	51,3			32,3
Puno			26,4	16,0	20,1	11,8	28,4	22,6	10,0			19,3
San Martín			53,8		18,1	35,7	21,4	28,4	26,1			30,6
Tacna			23,0		14,8	24,8	41,5	32,7				27,4
Tumbes			33,8	54,7		44,8		43,8	32,7			42,0
Ucayali					19,5		24,9	28,5				24,3
<b>PERÚ</b>			<b>33,1</b>	<b>24,8</b>	<b>21,9</b>	<b>22,9</b>	<b>29,4</b>	<b>26,9</b>	<b>29,6</b>			<b>26,9</b>



### III. RENDIMIENTO ESCOLAR

#### NIVELES DE DESEMPEÑO EN COMPRENSIÓN DE TEXTOS

Región	AÑOS										PROMEDIO GENERAL	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		2010
Amazonas									10,7	15,0	18,6	14,8
Áncash									12,2	17,8	22,2	17,4
Apurímac									6,0	8,2	16,4	10,2
Arequipa									33,0	38,2	48,1	39,8
Ayacucho												
Cajamarca												
Cusco									10,9	15,4	24,0	16,8
Huancavelica											15,0	15,0
Huánuco									6,7	10,1	12,4	9,7
Ica									21,1	30,0	39,8	30,3
Junín									17,1	24,2	28,6	23,3
La Libertad									15,4	25,9	26,3	22,5
Lambayeque									18,1	25,6	26,3	23,3
Lima – Callao									23,7	30,4	35,4	29,8
Loreto									2,1	4,5	5,0	3,9
Madre de Dios									10,4	12,4	16,3	13,0
Moquegua									29,5	37,1	44,1	36,9
Pasco									12,5	20,8	25,6	19,6
Piura									13,7	21,0	26,2	20,3
Puno										18,2		18,2
San Martín									7,2	11,2	17,2	11,9
Tacna									31,5	35,4	47,8	38,2
Tumbes									13,7	17,9	28,8	20,1
Ucayali									4,0	6,1	14,4	8,2
<b>PERÚ</b>									<b>16,9</b>	<b>23,1</b>	<b>28,7</b>	<b>22,9</b>



NIVELES DE DESEMPEÑO EN MATEMÁTICAS

Región	AÑOS										PROMEDIO GENERAL	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		2010
Amazonas									10,0	11,3	9,8	10,4
Áncash									7,3	10,7	12,9	10,3
Apurímac									4,4	6,9	8,5	6,6
Arequipa									14,4	23,7	25,3	21,1
Ayacucho									8,6	7,7		8,2
Cajamarca									15,8	13,5		14,7
Cusco									6,4	8,8	13,5	9,6
Huancavelica									13,3	14,0	11,8	13,0
Huánuco									6,0	5,2	6,7	6,0
Ica									12,0	22,0	24,4	19,5
Junín									11,2	17,5	13,0	13,9
La Libertad									8,3	17,7	13,2	13,1
Lambayeque									10,5	14,8	16,8	14,0
Lima – Callao									10,6	16,1	15,2	14,0
Loreto									0,7	1,1	1,0	0,9
Madre de Dios									5,7	4,2	6,2	5,4
Moquegua									16,0	26,8	24,5	22,4
Pasco									10,4	13,4	12,0	11,9
Piura									7,7	11,5	11,9	10,4
Puno									14,3	12,5		13,4
San Martín									3,6	5,7	6,2	5,2
Tacna									14,9	23,3	29,9	22,7
Tumbes									5,8	10,3	14,4	10,2
Ucayali									1,6	1,6	4,1	2,4
<b>PERÚ</b>									<b>9,4</b>	<b>13,5</b>	<b>13,8</b>	<b>12,2</b>