Realizado en 1993, el Diagnóstico General de la Educación Peruana identificó las áreas de mayor necesidad y urgencia para una intervención educativa. Dado este contexto, en 1996 el Ministerio de Educación inicia el Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Peruana, MECEP. Cofinanciado por el Banco Mundial y dirigido a los alumnos y profesores de los centros educativos hispanohablantes de nivel primario, el Programa cuenta, entre sus principales líneas de acción: la modernización curricular, la dotación de material educativo y mobiliario escolar, la capacitación docente, la modernización de la gestión educativa, la medición de la calidad educativa, y la construcción y rehabilitación de infraestructura escolar. Al mismo tiempo, el Ministerio de Educación da inicio al Plan Nacional de Educación Bilingüe Intercultural, orientado hacia la población escolar vernaculohablante.

En el año 1997, con la suscripción de un contrato de préstamo con el BID, el Programa MECEP se extiende a la educación inicial para los niños de cinco años. Comienza a intervenir, asimismo, en la educación secundaria y la formación profesional técnica. En el primer caso, aborda los aspectos de modernización curricular, capacitación docente y promoción de innovaciones pedagógicas; en el segundo, los temas relacionados con el diseño del sistema de formación para el trabajo y el catálogo de títulos profesionales.

A partir del presente año, gracias a un nuevo aporte financiero del BID, se iniciará la Primera Fase del Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Secundaria. Entretanto, con el apoyo técnico del Banco Mundial vienen siendo diseñadas las líneas de intervención para mejorar la calidad de la educación rural, revalorizar la carrera magisterial e incorporar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la educación pública. Sin duda, las conclusiones de la Consulta Nacional de Educación, que el Ministerio de Educación actualmente convoca, perfeccionarán la ejecución de los programas en marcha y el diseño de nuevos y alentadores proyectos.

ISBN 9972-881-06-7



EDUCACIŒN PERUANA

4

DE

CALIDAD

4

DE

MEJORAMIENTO

ESPECIAL

PROGRAMA

PROGRAMA ESPECIAL

MEJORAMIENTO

DE

CALIDAD

DE LA EDUCACIŒN PERUANA



DOCUMENTO DE TRABAJO

Evolución de los principales indicadores de la educación primaria y secundaria escolarizada de menores 1993-1998

César Guadalupe

Carátula DOCUMENTO DE TRABAJO 8

EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA ESCOLARIZADA DE MENORES 1993-1998





Evolución de los principales indicadores de la educación primaria y secundaria escolarizada de menores 1993-1998

César Guadalupe

DOCUMENTO DE TRABAJO

Esta investigación fue realizada en el marco del Programa Especial Mejoramiento de la Calidad de la Educación Peruana, MECEP. Su contenido es responsabilidad exclusiva del autor y no compromete al Programa MECEP, al Ministerio de Educación del Perú ni a las entidades cofinanciadoras.

© Ministerio de Educación del Perú, 2001 Calle Van de Velde Nº 160, Lima 41 - Perú Teléfono 435 3900 www.minedu.gob.pe

ISBN 9972-881-06-7 Depósito legal N° 1501052001-1827

DISEÑO Y CUIDADO DE EDICIÓN: Rosario Rey de Castro

COMPOSICIÓN DE TEXTOS: Nova Print Digital s.R.L. Teléfono 431-0239

IMPRESIÓN: Tarea Asociación Gráfica Educativa

Reservados todos los derechos. Se autoriza a citar o reproducir en todo o en parte el presente documento, siempre y cuando se cite la fuente.

Impreso en Lima, Perú. Tiraje 1000 ejemplares Mayo del 2001

CONTENIDO

Resu	amen ejecutivo	9
Pres	entación	13
	TULO I cación primaria escolarizada de menores 1993-1998	15
 2. 3. 4. 5. 	Cuestiones previas relativas a la información utilizada Aspectos generales Evolución de los principales indicadores por áreas urbanas y rurales Evolución de los principales indicadores por deciles de nivel de vida Elementos para un análisis de cobertura Análisis según característica	15 15 21 22 26 28
	TULO II cación secundaria escolarizada de menores 1993-1998	39
 3. 4. 	Cuestiones previas relativas a la información utilizada Aspectos generales Evolución de los principales indicadores por áreas urbanas y rurales Evolución de los principales indicadores por deciles de nivel de vida Elementos para un análisis de cobertura	39 39 48 50 54

RESUMEN EJECUTIVO

1. CUESTIONES GENERALES

Este documento se basa en la información proporcionada por el Censo Escolar de 1993 y las Estadísticas Básicas de 1998. Los datos procedentes de esta última fuente aún no han sido completamente procesados*, de ahí su carácter preliminar.

El análisis se concentra sólo en los centros educativos (CE) de educación escolarizada de menores de primaria y secundaria.

Los principales indicadores tomados en cuenta son: total de CE; total de matriculados; promedio de matriculados; total de profesores; total de docentes de aula; total de administrativos; total de administrativos no profesionales para 1993; total de aulas; total de secciones; total de matriculados por grado; carga docente (número de matriculados entre el total de profesores), y el promedio de alumnos por sección.

El análisis se realiza a nivel agregado y también considerando si la gestión del CE está a cargo del Ministerio de Educación (MED) o si es particular. Asimismo, la información se desagrega por áreas urbanas y rurales, y por deciles de nivel de vida. Por último, se incluye una breve sección sobre el posible efecto de la dinámica del sistema educativo con relación a la dinámica demográfica como una aproximación a variaciones de la cobertura del sistema. En lo que a la educación primaria respecta (capítulo I), el acápite 6 presenta la información de los CE según sus características (unidocente, polidocente multigrado, polidocente completo).

2. Resultados

Sobre la educación primaria se observa:

- En 1993 y 1998 los CE del MED representan el 99,77% de los CE estatales, y el 86,65% y 85,07% del total de CE respectivamente. Por su parte, en los mismos años, los CE particulares representan el 83,60% y el 86,62% de los CE no estatales y el 11,00% y 12,76% del total de CE respectivamente.
- El número de CE se ha incrementado levemente (cerca de 5%), debido sobre todo a la creación de CE particulares, creación que no se relaciona con el incremento de la matrícula. A diferencia de los CE del MED que se mantienen relativamente estables en número y vienen consolidando su matrícula, los CE privados han crecido en número muy por encima del incremento de su matrícula.

^{*} Tómese en cuenta la fecha de elaboración del documento (N. del E.).

- La matrícula en primer grado ha caído como resultado de la promoción automática. Este descenso no se presenta en los CE particulares y es más fuerte en las áreas rurales y en los distritos con más bajo nivel de vida relativo.
- La promoción automática en primer grado ha tenido un importante efecto en la matrícula de los grados siguientes y, por ende, en la tasa de retención del sistema. Así, se registran incrementos importantes en la matrícula de cuarto y tercer grado. También se observa que la matrícula de segundo grado tiende a estabilizarse, lo que, entendemos, debe ser más fuerte en primero (no es posible verificar esto porque los datos de 1993 y 1998 no son comparables debido a la existencia de repetición en 1993).
- El personal docente de los CE ha aumentado en proporciones cercanas al incremento de la matrícula y el aumento relativo de docentes de aula ha sido mayor al incremento en el número total de profesores. El aumento de los docentes de aula es importante en las zonas rurales y negativo en las zonas urbanas.
- En los CE del MED ha aumentado el personal administrativo mientras que en los CE particulares ha disminuido. Al respecto, es preciso considerar que la naturaleza de la función administrativa es diferente en cada tipo de CE y el hecho de que, en el caso del MED, a pesar de los cambios, el número de administrativos por CE asciende apenas a 0,43 personas (menos de uno por cada dos CE) en tanto en los CE particulares es más del doble (0,96). El incremento ha tenido lugar preferentemente en los CE del MED más pequeños, en las áreas rurales y en los distritos con más bajo nivel de vida relativo.
- El número total de aulas se ha incrementado en las áreas rurales y urbanas del país y grupos según nivel de vida. El crecimiento del número de aulas en los CE particulares es mayor que en los del MED e incluso que su incremento de matrícula. El aumento relativo de aulas en los CE del MED se da con mayor fuerza en las áreas rurales y en los distritos con más bajo nivel de vida relativo.
- El análisis por nivel de vida y por zonas urbanas y rurales da cuenta de la importancia de la acción del MED con relación a la provisión de servicios educativos a la población más pobre del país (medida como participación relativa en número de CE, matrícula, personal docente y administrativo).
 - La distribución muestra claramente que los CE del MED son los que proveen más del 90% de los servicios de primaria escolarizada de menores al 80% de los distritos más pobres del Perú, y más del 80% al 90% de los distritos más pobres del país. Sólo en el decil superior de nivel de vida la participación de los CE del MED cae por debajo del 60% (aunque en la matrícula se mantiene por encima de 70%).
 - De modo análogo, los CE del MED explican más del 97% de la provisión de servicios de educación primaria en las áreas rurales del país.
- Aun cuando hacia 1993 la educación primaria alcanzaba a la mayor parte de la población, es posible observar un incremento de la cobertura estimado a partir de la diferencia entre los crecimientos de la matrícula de primaria y de cada uno de sus grados y el crecimiento de la población nacional en las correspondientes edades normativas, de acuerdo a las proyecciones oficiales de población.

Con relación a la educación secundaria se ha observado:

- En 1993 y 1998 los CE del MED representan el 99,07% y 98,07% de los CE estatales, y el 72,52% y 70,30% del total respectivamente. En esos mismos años, los CE particulares representan el 80,88% y el 82,88% de los CE no estatales y el 21,67% y 24,00% del total de CE respectivamente.
- El número de CE se ha incrementado en una proporción similar al de la matrícula (16,16% y 15,55% respectivamente), aunque de manera diferente en los CE del MED y los particulares: mientras que los primeros han crecido en matrícula más que en número, los segundos han experimentado lo contrario. Tenemos entonces una desproporcionada

- creación de CE particulares frente a una consolidación de la matrícula en los CE del MED
- De igual forma, el personal docente de los CE del MED ha crecido en menor proporción a la matrícula, y específicamente a nivel de docentes de aula. Por su parte, los CE particulares han crecido muy por encima de su matrícula y sin mostrar una tendencia clara en el incremento de docentes de aula.
- El personal administrativo ha aumentado en los CE del MED y disminuido en los CE particulares. Al respecto, es preciso considerar la naturaleza de la función administrativa en cada tipo de CE y que, en el caso del MED, el número de administrativos por CE asciende a 2,63 personas y a 2,85 en los CE particulares. El incremento ha tenido lugar preferentemente en los CE más pequeños, en las áreas rurales y en los distritos con más bajo nivel de vida relativo.
- También se observa un considerable incremento en el número de aulas, el cual es mayor en los CE particulares. En lo que al MED se refiere, este incremento es más importante en Lima y en las zonas urbanas.
- El análisis por nivel de vida y por zonas urbanas y rurales muestra con claridad la importancia de la acción del MED en lo que respecta a la provisión de servicios educativos a la población más pobre del país (medido como participación relativa en número de CE, matrícula, personal docente y administrativo).
 - La distribución muestra que los CE del MED proveen más del 90% de los servicios de secundaria escolarizada de menores al 70% de los distritos más pobres del Perú, y más del 80% al 80% de los distritos más pobres del país. Sólo en el decil superior de nivel de vida la participación de los CE del MED cae por debajo del 80%.
- De modo análogo, los CE del MED explican más del 90% de la provisión de servicios de educación secundaria en las áreas rurales del país.
- Al comparar los incrementos de la matrícula total y por grados con el crecimiento poblacional proyectado para las edades correspondientes, se percibe un importante crecimiento de la cobertura del sistema. Mientras que la población de 12 a 16 años ha crecido en 4,54% entre 1993 y 1998, la matrícula de secundaria lo ha hecho en 15,54% (3,4 veces más).

DOCUMENTO DE TRABAJO Nº 8

PRESENTACIŒN

El presente estudio fue llevado a cabo entre julio y agosto de 1998*, en el marco del Programa Especial Mejoramiento de la Calidad de la Educación Peruana (MECEP) del Ministerio de Educación (MED), con el propósito de elaborar una propuesta de tipología de centros educativos (CE) a nivel nacional. A raíz de él, fue posible identificar importantes niveles de comunalidad entre los indicadores disponibles. Asimismo, la utilización de información complementaria, correspondiente al Censo Nacional de Población de 1993, hizo factible percibir una asociación relevante entre el comportamiento de los indicadores educativos disponibles y las variables relativas al nivel de vida de la población y grado de urbanización de los distritos donde se ubican los CE.

Sobre esta base se observó que las dimensiones identificables que permitirían la elaboración de una tipología correspondían al tamaño del CE, la dotación de infraestructura/nivel de urbanización y el nivel de vida de la población en el distrito de referencia.

Con tales conclusiones como punto de partida y considerando la disponibilidad de los resultados preliminares de las Estadísticas Básicas de 1998 (las primeras con información desagregada y recolectada en cada CE), se realizó un análisis descriptivo de la situación de la educación escolarizada de menores en sus niveles primario y secundario, cuyos primeros resultados presenta este documento.

Contar con información para dos años ha permitido no sólo realizar un primer análisis de la dinámica del comportamiento de los CE, sino tener un elemento importante para la identificación y construcción de series estadísticas temporales.

El primer capítulo de este documento estudia el comportamiento de la educación primaria y el segundo el de la educación secundaria. En ambos casos se analiza comparativamente la información general correspondiente a los CE censados en 1993 y a aquéllos que a la fecha cuentan con datos de las Estadísticas Básicas de 1998.

Según a Unidad de Estadística Educativa, la información preliminar de las últimas Estadísticas Básicas de 1998 cubre aproximadamente un "94% del total, correspondiendo las omisiones principalmente a CE no estatales". Así, la omisión en CE estatales se estima en casi 5%, mientras que en el sector no estatal ascendería a 33%. Cabe mencionar que dos regiones educativas (La Libertad y Lambayeque) presentan un elevado nivel de omisión (alrededor del 20%).

Por otro lado, se ha identificado un grupo importante de CE con información en ambas fuentes. En estos casos, se ha realizado un análisis tipo panel que permite controlar el efecto de la creación o desaparición de CE a lo largo de cinco años.

Asimismo, se ha extraído información de dos estudios del Instituto Nacional de Estadística en Informática (INEI): el primero sobre estimaciones y proyecciones de la población por años calendario y edades simples 1970-2025, y el segundo sobre necesidades básicas insatisfechas

^{*} El autor se desempeñaba como consultor en la Oficina de Planificación Estratégica y Medición de Calidad Educativa (PLANMED). Actualmente es Jefe (e) de la Unidad de Estadística Educativa, en la misma oficina.

(NBI). Con base en este último se ha hecho una distribución de los distritos por deciles de NBI como aproximación a sus respectivos niveles de vida.

Los dos capítulos del documento tienen la siguiente estructura: 1. Cuestiones previas relativas a la información utilizada; 2. Aspectos generales; 3. Evolución de los principales indicadores por áreas urbanas y rurales; 4. Evolución de los principales indicadores por deciles de nivel de vida; 5. Elementos para un análisis de cobertura. El primer capítulo comprende además una sección cuyo análisis toma en cuenta la característica de los CE, es decir si se trata de centros unidocentes, polidocentes multigrado o polidocentes completos.

Por último, considerando los resultados de un análisis orientado a la construcción de tipologías y la variabilidad de los indicadores, los CE se estratificaron de acuerdo a su tamaño. Así, con base en la información de 1998, se han construido los siguientes grupos de CE:

	PARA EDUCACIÓN PRIMARIA								
CE unidocentes		CE polidocentes multigrado			CE polidocentes completos				
10	No registra matrícula	20	No registra matrícula	30	No registra matrícula				
11	De 1 a 10 matriculados	21	De 1 a 30 matriculados	31	De 1 a 30 matriculados				
12	De 11 a 20 matriculados	22	De 31 a 50 matriculados	32	De 31 a 100 matriculados				
13	De 21 a 30 matriculados	23	De 51 a 100 matriculados	33	De 101 a 200 matriculados				
14	De 31 a 50 matriculados	24	De 101 a 200 matriculados	34	De 201 a 300 matriculados				
15	Más de 50 matriculados	25	Más de 200 matriculados	35	De 301 a 500 matriculados				
				36	De 501 a 1000 matriculados				
					De 1001 a 1500 matriculados				
				38	Más de 1500 matriculados				

	PARA EDUCACIÓN SECUNDARIA					
0	No registra matrícula	6	De 501 a 1000 matriculados			
1	De 1 a 15 matriculados	7	De 1001 a 1500 matriculados			
2	De 16 a 50 matriculados	8	De 1501 a 2000 matriculados			
3	De 51 a 100 matriculados	9	De 2001 a 2501 matriculados			
4	De 101 a 200 matriculados	10	Más de 2500 matriculados			
5	De 201 a 500 matriculados					

La finalidad de este documento —cuyo carácter es preliminar— es iniciar el análisis de la evolución del sistema. La profundización de lo logrado hasta el momento requiere el empleo de nuevos indicadores y variables de control. Entre estas últimas destacan aquellas que controlen la información de acuerdo a la fecha de creación de los CE y al número de grados que ofrecen. No es lo mismo un CE nuevo que sólo ofrece dos grados y está en proceso de consolidación, que uno antiguo con sólo dos grados y sin posibilidad de crecer.

Queremos expresar nuestro agradecimiento al señor Freddy Ínjoque por su invalorable colaboración en la preparación de las bases de datos (tarea siempre más compleja de lo que se espera) que contienen la información sobre la que se apoya este informe.

CAP TULO I

EDUCACIŒN PRIMARIA ESCOLARIZADA DE MENORES 1993-1998

1 CUESTIONES PREVIAS RELATIVAS A LA INFORMACIŒN UTILIZADA

El análisis aquí contenido se fundamenta en la información sobre educación primaria escolarizada de menores correspondiente al Censo Escolar de 1993 y las Estadísticas Básicas de 1998. El censo aludido registró información correspondiente a 29 615 CE de este nivel y modalidad, mientras que la Estadística cuenta con información preliminar de 31 252 CE.

Para realizar el análisis se ha trabajado de dos formas: la primera compara las "fotografías" originadas en cada una de estas fuentes de datos, y la segunda analiza la información de ambos años para una muestra que alcanza a 26 117 CE (88,19% de los censados en 1993 y 83,57% de los que tienen información disponible para 1998).

Los casos no incluidos en esta muestra corresponderían a los CE creados con posterioridad al Censo de 1993, así como aquellos que luego de dicho censo se fusionaron con otros o simplemente cerraron. Sin embargo, aún se requiere confirmar esta información ya que las omisiones al Censo de 1993, la información aún pendiente de 1998 y los problemas de codificación o digitación explicarían parte de la diferencia.

Con estas consideraciones, las diferencias en las magnitudes de los indicadores para ambos años serán tomadas como aproximaciones a las variaciones reales y no como medidas exactas de éstas.

2 ASPECTOS GENERALES

Indicadores básicos de la educación primaria escolarizada de menores 1993 y 1998 (preliminar) según gestión 1993 1998 Total MED **Particular** Total **MED Particular** 26 586 3 569 773 Número de CE 29 615 25 660 3 257 31 252 3 989 4 092 972 3 412 340 3 913 601 292 643 332 318 Total de matriculados Promedio de matriculados 132,15 132,98 89,85 130,97 134,27 83,31 145 398 129 791 117 325 20 879 158 932 124 552 Total de profesores 27 284 Total de docentes de aula 108 164 15 698 144 358 115 887 22 306 13 841 4 865 3 819 Total de administrativos 8 091 16 060 11 457 Total de administratrivos no profesionales 7 942 11 836 3 176 n.d. n.d. n.d. 24 975 117 002 96 713 15 012 152 353 523 Total de aulas 202 185 178 122 17 332 219 376 190 064 22 633 Total de secciones Matriculados en primer grado 917 485 813 876 65 787 740 210 636 868 70 874 754 569 719 264 661 519 633 285 54 428 Matriculados en segundo grado 723 551 634 117 60 531 46 701 Matriculados en tercer grado 650 476 54 767 569 580 Matriculados en cuarto grado 583 795 506 899 42 968 691 936 605 999 53 331 Matriculados en quinto grado 546 613 470 445 41 844 632 146 550 657 49 472 40 915 417 423 481 445 43 343 Matriculados en sexto grado 491 681 554 847 Carga docente (matriculados/docente) 26,92 29,08 14,02 25,75 28,66 12,18 18,78 19,36 19,16 16,88 18,66 Alumnos por sección 14,68

	Variaciones porcentuales 1998-1993				
	Total	MED	Particular		
Número de CE	5,53	3,61	22,47		
Total de matriculados	4,58	4,61	13,56		
Promedio de matriculados	-0,89	0,97	-7,28		
Total de profesores	9,31	6,16	30,68		
Total de docentes de aula	11,22	7,14	42,09		
Total de administrativos	16,03	41,60	-21,50		
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.		
Total de aulas	30,21	25,65	66,37		
Total de secciones	8,50	6,70	30,59		
Matriculados en primer grado	-19,32	-21,75	7,73		
Matriculados en segundo grado	4,29	4,32	11,21		
Matriculados en tercer grado	10,58	11,18	17,27		
Matriculados en cuarto grado	18,52	19,55	24,12		
Matriculados en quinto grado	15,65	17,05	18,23		
Matriculados en sexto grado	12,85	15,34	5,93		
Carga docente (matriculados/docente)	-4,32	-1,46	-13,10		
Alumnos por sección	-3,61	-1,96	-13,04		

Cabe destacar lo siguiente sobre la información presentada:

- Los CE del MED representan el 99,77% de los CE estatales en 1993 y en 1998, y el 86,65% y 85,07% del total respectivamente. Por su parte, los CE particulares representan el 83,60% y el 86,62% de los CE no estatales y el 11,00 y 12,76% del total de CE en 1993 y 1998 respectivamente.
- Se observa un incremento neto¹ en el número de CE (5,53%) y en la matrícula total (4,58%). Sin embargo, dicho comportamiento es diferenciado según se trate de CE del MED o particulares. Los primeros han crecido menos en número y en una proporción levemente superior en matrícula (3,61% y 4,61% respectivamente), mientras que los segundos han crecido en número en una proporción mayor a su in-

- Si se observa la matrícula por grados, se verán incrementos importantes a partir del tercer grado y una caída en primero. Esta última obedece a una medida dictada por el MED en 1995 que dispuso la promoción automática de primero a segundo grado. La eliminación de la repetición en primer grado, aunada al cada vez menor crecimiento de la población en edad de ingreso al sistema (se estima que la población de 6 años ha crecido entre 1993 y 1998 en sólo un 0,99% de acuerdo a las proyecciones del INEI), ha llevado a una reducción de la matrícula en primer grado del orden del 19,32%.
 - Sin embargo, esta caída sólo se presenta en los CE del MED, lo cual corresponde con el hecho de haber sido los CE que concentraban la mayor parte de la repetición en este grado.
- La evolución del personal docente y administrativo también presenta diferencias importantes según la gestión del CE. Si bien en ambos casos el número total de

16 Programa MECEP

cremento de matrícula (22,47% y 13,56% respectivamente). Así, el promedio de matriculados en los CE del MED se ha mantenido casi estable, mientras que en los particulares ha descendido en un 7,28%.

¹ La diferencia entre el número de CE para los dos años indicaría un saldo neto (CE existentes + CE nuevos - CE cerrados o fusionados), pero es preciso recordar que se trata de medidas aproximativas debido a las dificultades no controlables de omisión y codificación.

profesores ha aumentado menos que el de docentes de aula pero más que la matrícula, estas diferencias son más fuertes en los CE particulares.

En lo que respecta al personal administrativo la evolución es muy diferente. En los CE del MED éste aumenta en 41,60% y en los CE particulares se observa una caída de más del 20%. Con estos cambios, en los CE del MED el número total de administrativos por CE pasa de 0,32 a 0,43 personas (menos de un administrativo por cada dos CE), y de 1,49 a 0,96 en los CE particulares.

En el año 1993 el 98,16% del personal administrativo de los CE del MED no era profesional, proporción que sólo ascendía a 65,28%² en el caso de los CE particulares.

Los cambios en la matrícula y en el número total de profesores han conducido a una reducción general de la carga docente, la misma que es leve en el caso de los CE del MED —se mantiene alrededor

- de 29 alumnos por profesor— y mayor en el caso de los CE particulares —de 14 a 12 alumnos por docente—.
- Se observa un incremento general del 30% en el número de aulas, sustancialmente mayor en el caso de los CE particulares.
- El número de secciones se ha incrementado en los CE del MED en una proporción similar al incremento de CE y de matrícula, mientras que en los CE particulares dicho incremento supera a estos últimos.
- Los CE del MED permanecen estables o tienden a consolidarse, con incrementos similares en su número, total de matriculados, número de docentes y número de secciones, e incrementos mayores en el número de aulas.

Por su parte, los CE particulares han aumentado en número, infraestructura y secciones en una proporción muy superior a su incremento de matrícula, lo cual indicaría que nos encontramos ante cada vez más CE particulares pequeños en matrícula.

Indicadores básicos de la educación primaria escolarizada de menores 1993 y 1998 (preliminar). Lima y Callao

	1993				1998	
	Total	MED	Particular	Total	MED	Particular
Número de CE	3 139	937	2 046	3 532	944	2 423
Total de matriculados	823 962	569 140	181 781	889 155	614 263	201 686
Promedio de matriculados	262,49	607,41	88,85	251,74	650,70	83,24
Total de profesores	35 587	18 857	14 022	39 526	19 219	17 407
Total de docentes de aula	28 672	16 369	10 247	33 785	17 299	14 077
Total de administrativos	6 979	2 758	3 680	6 110	3 031	2 613
Total de administrativos no profesionales	5 433	2 675	2 353	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	22 822	11 399	9 704	33 161	14 460	16 575
Total de secciones	29 425	16 471	10 920	33 616	17 541	13 880
Matriculados en primer grado	159 832	107 195	40 568	156 249	101 501	42 857
Matriculados en segundo grado	137 479	92 070	33 505	150 381	101 656	36 768
Matriculados en tercer grado	132 578	91 673	29 072	139 285	93 930	33 455
Matriculados en cuarto grado	131 260	92 022	26 981	153 742	108 690	32 296
Matriculados en quinto grado	133 642	94 982	26 011	150 672	107 989	29 979
Matriculados en sexto grado	129 171	91 198	25 644	138 826	100 497	26 331
Carga docente (matriculados/docente)	23,15	30,18	12,96	22,50	31,96	11,59
Alumnos por sección	28,00	34,55	16,65	26,45	35,02	14,53

² Es importante señalar que el número y el tipo de trabajadores administrativos que requiere un CE del MED difieren de los que precisa el sector privado. La conservación de los bienes y enseres de los CE demanda personal profesional y en el caso del

MED esta labor es realizada por los organismos intermedios del sector. Por ejemplo, un CE del MED no tiene necesidad de asumir la contabilidad general o la elaboración de planillas y el pago de tributos, mientras que un CE privado sí.

Documento de trabajo Nº 8

	Va	riaciones porcentuales 19	998-1993
	Total	MED	Particular
Número de CE	12,52	0,75	18,43
Total de matriculados	7,91	7,93	10,95
Promedio de matriculados	-4,10	7,13	-6,31
Total de profesores	11,07	1,92	24,14
Total de docentes de aula	17,83	5,68	37,38
Total de administrativos	-12,45	9,90	-28,99
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	45,30	26,85	70,81
Total de secciones	14,24	6,50	27,11
Matriculados en primer grado	-2,24	-5,31	5,64
Matriculados en segundo grado	9,38	10,41	9,74
Matriculados en tercer grado	5,06	2,46	15,08
Matriculados en cuarto grado	17,13	18,11	19,70
Matriculados en quinto grado	12,74	13,69	15,26
Matriculados en sexto grado	7,47	10,20	2,68
Carga docente (matriculados/docente)	-2,84	5,90	-10,63
Alumnos por sección	-5,54	1,34	-12,71

Indicadores básicos de la educación primaria escolarizada de menores 1993 y 1998 (preliminar). Resto del país

		1993			1998	
	Total	MED	Particular	Total	MED	Particular
Número de CE	26 476	24 723	1 211	27 720	25 642	1 566
Total de matriculados	3 089 639	2 843 200	110 862	3 203 817	2 955 510	130 632
Promedio de matriculados	116,70	115,00	91,55	115,58	115,26	83,42
Total de profesores	116 726	100 956	10 632	119 406	105 333	9 877
Total de docentes de aula	94 204	89 307	1 676	110 573	98 588	8 229
Total de administrativos	6 862	5 333	1 185	9 950	8 426	1 206
Total de administrativos no profesionales	6 403	5 267	823	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	94 180	85 314	5 308	119 192	107 063	8 400
Total de secciones	172 760	161 651	6 412	185 760	172 523	8 753
Matriculados en primer grado	757 653	706 681	25 219	583 961	535 367	28 017
Matriculados en segundo grado	586 072	542 047	20 923	604 188	559 863	23 763
Matriculados en tercer grado	517 898	477 907	17 629	579 979	539 355	21 312
Matriculados en cuarto grado	452 535	414 877	15 987	538 194	497 309	21 035
Matriculados en quinto grado	412 971	375 463	15 833	481 474	442 668	19 493
Matriculados en sexto grado	362 510	326 225	15 271	416 021	380 948	17 012
Carga docente (mattriculados/docente)	26,47	28,16	10,43	26,83	28,06	13,23
Alumnos por sección	17,88	17,59	17,29	17,25	17,13	14,92

		Variaciones porcentuales 1	998-1993
	Total	MED	Particular
Número de CE	4,70	3,72	29,31
Total de matriculados	3,70	3,95	17,83
Promedio de matriculados	-0,96	0,22	-8,88
Total de profesores	2,30	4,34	-7,10
Total de docentes de aula	17,38	10,39	390,99
Total de administrativos	45,00	58,00	1,77
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	26,56	25,49	58,25
Total de secciones	7,52	6,73	36,51
Matriculados en primer grado	-22,93	-24,24	11,09
Matriculados en segundo grado	3,09	3,29	13,57
Matriculados en tercer grado	11,99	12,86	20,89
Matriculados en cuarto grado	18,93	19,87	31,58
Matriculados en quinto grado	16,59	17,90	23,12
Matriculados en sexto grado	14,76	16,77	11,40
Carga docente (matriculados/docente)	1,37	-0,37	26,84
Alumnos por sección	-3,56	-2,60	-13,68

Los comportamientos anteriormente observados en el plano nacional presentan diferencias si separamos a la ciudad de Lima (provincia de Lima y Callao) del resto del país. Veamos:

- El incremento relativo en el número total de CE es mayor en Lima, donde, sin embargo, el número de CE del MED se mantiene casi estable. Es decir, el incremento se explica básicamente por la acción privada. En el interior del país el incremento relativo también se da por parte de los CE privados. No obstante, este incremento relativo debe verse con relación a la magnitud absoluta de CE. Así, los CE del MED se incrementan en 919 y los particulares en 355. Por su parte, los incrementos relativos de matrícula en los CE del MED son mavores en Lima, mientras que en los CE particulares son mayores en provincias. Estos cambios en el número de CE y de matriculados muestran que: (i) el número de matriculados por CE se ha mantenido estable en los CE del MED fuera de Lima. (ii) ha crecido en los CE del MED de Lima y (iii) ha caído en los particulares a nivel nacional.
- Si se observa la matrícula por grados la diferencia a nivel de primer grado es notoria, especialmente fuera de Lima. Mien-

- tras que en Lima la caída es más leve, en los CE del MED fuera de Lima se observa una caída importante de primer grado como producto de la promoción automática. Los CE particulares no experimentan dicho descenso.
- La evolución del personal docente y administrativo muestra diferencias muy relevantes. El número total de profesores en los CE del MED crece levemente en Lima y un poco más en el resto del país. Estos incrementos siempre se encuentran por debajo del crecimiento del número de docentes de aula, el cual también es mayor fuera de Lima. Por su parte, el número total de profesores en los CE particulares crece en Lima por encima del incremento en el número de planteles y de matrícula, mientras que disminuye en el resto del país. Asimismo, el número de docentes de aula crece por encima del incremento de profesores y es, en términos relativos, particularmente alto fuera de Lima, donde pasa de 1676 a 8229 personas.

Por su parte, el personal administrativo de los CE del MED ha crecido más que el número de docentes, especialmente fuera de Lima. (Recuérdese que estamos hablando de cifras absolutas que representan menos de un administrativo por cada dos CE.) En el caso de los CE particulares, se observa

DOCUMENTO DE TRABAJO Nº 8

- un incremento leve fuera de Lima y, en dicha ciudad, una caída mayor al 25%.
- Los cambios en la matrícula y en el número total de profesores han conducido a un descenso de la carga de alumnos por docente en los CE particulares de Lima y en los CE del MED de provincias, aunque en este último caso el descenso es insignificante (de 28,16 a 28,06 alumnos por profesor). En los CE particulares de provincias la carga aumenta de manera importante, mientras que en los CE del MED de Lima el aumento es leve.
- Los cambios descritos han ido acompañados por un considerable incremento de la infraestructura en Lima y en provincias.
 En los CE del MED el incremento en el número de aulas supera el 25% a nivel nacional. En los CE particulares dicho in-

- cremento es superior: en Lima alcanzó el 70,81% y el 58,25% en provincias.
- En los CE del MED el número de alumnos por sección experimentó un leve aumento en Lima y una ligera caída en el resto del país, manteniéndose prácticamente estable. Los CE particulares registraron una caída de más del 10% en Lima y en provincias. En términos absolutos estos cambios significan que los CE del MED y particulares tienen un número de alumnos por sección prácticamente equivalente fuera de Lima (17,13 y 14,92 respectivamente) y muy distinto en esta ciudad (35,02 y 14,53 respectivamente).
- Es importante considerar la diferente importancia relativa de los CE del MED en Lima y Callao frente a su participación a nivel nacional. Obsérvese el siguiente cuadro:

	Lima y Callao 1993			Resto del país 1993			
	Total	MED	% MED	Total	MED	% MED	
Número de CE	3 139	937	29,85	26 476	24 723	93,38	
Total de matriculados	823 962	569 140	69,07	3 089 639	2 843 200	92,02	
Total de profesores	28 672	16 369	57,09	116 726	100 956	86,49	
Total de docentes de aula	35 587	18 857	52,99	94 204	89 307	94,80	
Total de administrativos	6 979	2 758	39,52	6 862	5 333	77,72	
Total de administrativos no profesores	5 433	2 675	49,24	6 403	5 267	82,26	
Total de aulas	22 822	11 399	49,95	94 180	85 314	90,59	
Total de secciones	29 425	16 471	55,98	172 760	161 651	93,57	
Matriculados en primer grado	159 832	107 195	67,07	757 653	706 681	93,27	
Matriculados en segundo grado	137 479	92 070	66,97	586 072	542 047	92,49	
Matriculados en tercer grado	132 578	91 673	69,15	517 898	477 907	92,28	
Matriculados en cuarto grado	131 260	92 022	70,11	452 535	414 877	91,68	
Matriculados en quinto grado	133 642	94 982	71,07	412 971	375 463	90,92	
Matriculados en sexto grado	129 171	91 198	70,60	362 510	326 225	89,99	

	Lin	na y Callao 19	98	Res	sto del país 199	98
	Total	MED	% MED	Total	MED	% MED
Número de CE	3 532	944	26,73	27 720	25 642	92,50
Total de matriculados	889 155	614 263	69,08	3 203 817	2 955 510	92,25
Total de profesores	39 526	19 219	48,62	119 406	105 333	88,21
Total de docentes de aula	33 785	17 299	51,20	110 573	98 588	89,16
Total de administrativos	6 110	3 031	49,61	9 950	8 426	84,68
Total de aulas	33 161	14 460	43,61	119 192	107 063	89,82
Total de secciones	33 616	17 541	52,18	185 760	172 523	92,87
Matriculados en primer grado	156 249	101 501	64,96	583 961	535 367	91,68
Matriculados en segundo grado	150 381	101 656	67,60	604 188	559 863	92,66
Matriculados en tercer grado	139 285	93 930	67,44	579 979	539 355	93,00
Matriculados en cuarto grado	153 742	108 690	70,70	538 194	497 309	92,40
Matriculados en quinto grado	150 672	107 989	71,67	481 474	442 668	91,94
Matriculados en sexto grado	138 826	100 497	72,39	416 021	380 948	91,57

La participación del MED en la educación primaria fuera de Lima y Callao es predominante y en casi todos los indicadores supera el 90%. Las excepciones son los valores referidos a personal y aulas que se acercan al 90%.

Aun cuando en Lima los CE del MED son sólo un cuarto del total, su participación en la matrícula se ha mantenido en casi 70%.

Hemos mostrado los datos del 1993 y 1998 porque estos últimos presentan ciertas omisiones que podrían llevar a una mayor presencia de CE no gestionados por el MED. Sin embargo, no resulta fácil pensar que una vez corregidas las omisiones se presente un comportamiento demasiado diferente pues ello equivaldría a afirmar una transformación poco probable en un lapso de cinco años.

3 EVOLUCIŒN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES POR «REAS URBANAS Y RURALES

	1993				1998		Variac	ión %
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Urbana	Rura
Número de CE	29 615	7 825	21 790	31 252	8 539	22 713	9,12	4,24
Total de matriculados	3 913 601	2 349 389	1 564 212	4 092 972	2 456 120	1 636 852	4,54	4,64
Promedio de matriculados	132,15	300,24	71,79	130,97	287,64	72,07	-4,20	0,39
Total de profesores	145 398	74 950	56 460	158 932	98 084	60 848	30,87	10,9
Total de docentes de aula	129 791	88 938	54 841	144 358	86 419	57 939	-2,83	2,6
Total de administrativos	13 841	11 872	1 969	16 060	12 817	3 243	7,96	64,7
Total de administrativos no profesionales	11 836	9 937	1 899	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.c
Total de aulas	117 002	60 335	56 667	152 353	79 340	73 013	31,50	28,8
otal de secciones	202 185	78 042	124 143	219 376	87 376	132 000	11,96	6,3
Matriculados en primer grado	917 485	473 240	444 245	740 210	420 096	320 114	-11,23	-27,9
Matriculados en segundo grado	723 551	406 005	317 546	754 569	425 213	329 356	4,73	3,7.
Matriculados en tercer grado	650 476	383 967	266 509	719 264	400 274	318 990	4,25	19,6
Matriculados en cuarto grado	583 795	370 595	213 200	691 936	424 345	267 591	14,50	25,5
Matriculados en quinto grado	546 613	368 118	178 495	632 146	411 700	220 446	11,84	23,5
Matriculados en sexto grado	491 681	347 464	144 217	554 847	374 492	180 355	7,78	25,0
Carga docente (matriculados/docente)	26,92	31,35	27,70	25,75	25,04	26,90	-20,11	-2,9
Alumnos por sección	19,36	30,10	12,60	18,66	28,11	12,40	-6,62	-1,5

		1993			1998		Varia	ión %
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Urbana	Rura
Número de CE	25 660	4 255	21 405	26 586	4 256	22 330	0,02	4,32
Total de matriculados	3 412 340	1 878 379	1 533 961	3 569 773	1 959 837	1 609 936	4,34	4,9
Promedio de matriculados	132,98	441,45	71,66	134,27	460,49	72,10	4,31	0,6
otal de profesores	117 325	54 504	55 131	124 552	64 934	59 618	19,14	11,1
otal de docentes de aula	108 164	62 194	53 660	115 887	59 091	56 796	-4,99	3,0
otal de administrativos	8 091	6 229	1 862	11 457	8 301	3 156	33,26	69,5
otal de administrativos no profesionales	7 942	6 128	1 814	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.c
otal de aulas	96 713	41 266	55 447	121 523	49 892	71 631	20,90	29,1
otal de secciones	178 122	56 119	122 003	190 064	60 306	129 758	7,46	6,3
Natriculados en primer grado	813 876	376 987	436 889	636 868	322 344	314 524	-14,49	-28,0
Natriculados en segundo grado	634 117	322 196	311 921	661 519	337 147	324 372	4,64	3,9
Matriculados en tercer grado	569 580	307 958	261 622	633 285	318 936	314 349	3,56	20,1
Matriculados en cuarto grado	506 899	298 215	208 684	605 999	342 813	263 186	14,95	26,1
Natriculados en quinto grado	470 445	296 160	174 285	550 657	334 048	216 609	12,79	24,2
Matriculados en sexto grado	417 423	276 863	140 560	481 445	304 549	176 896	10,00	25,8
Carga docente (matriculados/docente)	29,08	34,46	27,82	28,66	30,18	27,00	-12,42	-2,9
Alumnos por sección	19,16	33,47	12,57	18,78	32,50	12,41	-2,91	-1,3

Con base en la información presentada podemos señalar lo siguiente:

 La participación de los CE del MED en el área rural es casi exclusiva, como lo muestra el siguiente cuadro:

Número de CE	98,31
Total de matriculados	98,36
Total de profesores	97,98
Total de docentes de aula	98,03
Total de administrativos	97,32
Total de aulas	98,11
Matriculados en primer grado	98,25
Matriculados en segundo grado	98,49
Matriculados en tercer grado	98,55
Matriculados en cuarto grado	98,35
Matriculados en quinto grado	98,26
Matriculados en sexto grado	98,08

- Los CE del MED han experimentado un crecimiento y consolidación fundamentalmente en el área rural. Si bien las matrículas totales se han comportado de modo similar, el incremento relativo en el número de CE, de aulas y de personal ha sido mayor en las áreas rurales.
- En general se observa un mayor incremento de CE en las áreas urbanas. Éste es resultado de la acción privada pues los CE

- del MED se mantienen prácticamente iguales en número.
- Los incrementos globales de matrícula se han dado en proporciones similares en ambas áreas. Sin embargo, se observan comportamientos diferenciados en la matrícula por grados: la matrícula de primero presenta descensos superiores en las áreas rurales, donde las tasas de repetición eran mayores y, por ende, la promoción automática ha tenido un impacto más importante. Esto se verifica en el efecto tipo "ola" que tal medida ha producido en la matrícula de los grados siguientes, el cual es más marcado en las áreas rurales.
- Las variaciones en el número total de profesores son mayores en el área urbana (30,87% contra 10,95% en el área rural), especialmente en los CE no gestionados por el MED; en éstos el crecimiento llega a 19,14%. Por su parte, el número de docentes de aula aumenta en las áreas rurales y cae en las áreas urbanas, en particular en los CE del MED.
- El personal administrativo se incrementa en las áreas urbanas y rurales. Este crecimiento se da a nivel de los CE del MED ya que, como hemos visto, en los CE particulares este indicador desciende.
- Los cambios en la matrícula total y el número total de profesores han conducido a una reducción general de la carga, la cual es leve en las áreas rurales (básicamente en los CE del MED). La caída en el área urbana es mayor en los CE no gestionados por el MED.
- La infraestructura escolar observada a partir de las variaciones en el número de aulas presenta un incremento en las áreas urbanas y rurales. En los CE del MED el incremento es mayor en las últimas.

4 EVOLUCIŒNDE LOS PRINCIPALES INDICADORES POR DECILES DE NIVEL DE VIDA

Indicadores básicos de la educación primaria escolarizada de menores
1993 y 1998 (preliminar) según deciles de nivel de vida ³

					1	993				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	1 703	2 344	2 707	3 023	3 294	2 712	2 822	2 511	2 832	5 667
Total de matriculados	112 977	164 446	206 460	235 400	276 574	237 193	295 056	309 980	509 296	1 566 219
Promedio de matriculados	66,34	70, 16	76, 27	77, 87	83,96	87,46	104, 56	123, 45	179, 84	276, 38
Total de profesores	4 063	5 741	7 253	8 029	9 578	8 375	10 860	11 381	18 694	61 424
Total de docentes de aula	3 989	5 609	7 054	7 798	9 181	8 038	10 184	10 495	16 543	50 900
Total de administrativos	137	177	238	281	392	335	664	764	1 545	9 308
Total de administrativos no profesiona	ales 132	169	234	255	384	331	657	749	1 425	7 500
Total de aulas	4 291	5 927	7 295	8 085	9 183	8 076	9 797	9 825	13 747	40 776
Total de secciones	9 000	13 027	15 664	17 363	19 719	16 352	17 991	16 845	22 301	53 923
Matriculados en primer grado	35 160	49 669	59 426	67 946	74 992	63 646	73 650	73 895	112 472	306 629
Matriculados en segundo grado	23 284	33 598	41 997	48 176	55 729	47 615	57 613	57 959	93 357	264 223
Matriculados en tercer grado	19 075	27 503	34 761	40 065	47 772	40 237	49 979	52 073	85 080	253 931
Matriculados en cuarto grado	15 023	22 138	27 853	31 686	38 293	33 076	42 722	46 135	77 652	249 217
Matriculados en quinto grado	11 600	17 709	23 504	26 377	32 987	28 648	38 452	42 424	73 869	251 043
Matriculados en sexto grado	8 835	13 829	18 919	21 150	26 801	23 971	32 640	37 494	66 866	241 176
Carga docente	27,81	28,64	28,47	29,32	28,88	28,32	27,17	27,24	27,24	25,50
Alumnos por sección	12,55	12,62	13,18	13,56	14,03	14,51	16,40	18,40	22,84	29,05

					1	998				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	1 802	2 440	2 901	3 219	3 401	2 865	2 776	2 585	3 011	6 249
Total de matriculados	123 587	175 186	222 318	253 958	290 426	250 517	292 348	313 644	548 476	1 622 401
Promedio de matriculados	68, 58	71, 80	76, 63	78, 89	85,39	87,44	105, 31	121, 33	182, 16	259, 63
Total de profesores	4 381	6 182	7 884	8 825	10 463	9 034	11 309	11 980	21 033	67 837
Total de docentes de aula	4 228	5 896	7 597	8 291	9 832	8 659	10 667	11 287	19 051	58 847
Total de administrativos	328	328	411	548	585	555	978	1 058	2 188	9 081
Total de administrativos no profesio	nales n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	5 550	7 777	9 368	10 626	11 691	10 296	11 910	12 277	17 812	55 041
Total de secciones	9 706	13 822	17 087	19 010	20 592	17 678	18 497	17 906	24 779	60 281
Matriculados en primer grado	23 768	33 926	42 747	50 502	55 284	47 104	53 047	56 070	97 471	280 262
Matriculados en segundo grado	25 275	36 060	45 279	51 482	57 155	48 773	55 948	57 950	99 327	277 306
Matriculados en tercer grado	25 200	35 359	44 536	50 200	56 065	47 237	52 622	55 861	93 163	258 998
Matriculados en cuarto grado	20 508	28 728	36 119	40 980	47 988	41 369	49 343	53 406	93 629	279 853
Matriculados en quinto grado	15 879	23 115	29 781	33 787	40 835	35 504	43 879	47 843	87 742	273 760
Matriculados en sexto grado	12 957	17 998	23 856	27 007	33 099	30 530	37 509	42 514	77 144	252 222
Carga docente	28,21	28,34	28,20	28,78	27,76	27,73	25,85	26,18	26,08	23,92
Alumnos por sección	12,73	12,67	13,01	13,36	14,10	14,17	15,81	17,52	22,13	26,91

³ Los deciles de nivel de vida se han construido con base en la información del estudio del INEI sobre NBI realizado a partir de los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1993. Se utilizó el indicador "porcentaje de la población distrital con necesidades

básicas insatisfechas" y se imputó a cada CE el valor del distrito en el que se encuentra ubicado. Cada decil, por definición, corresponde a alrededor de 180 distritos. El decil uno corresponde al de menor nivel de vida y el 10 al de mayor nivel de vida.

				Variacion	nes porcen	tuales 199	8-1993			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	5,81	4,10	7,17	6,48	3,25	5,64	-1,63	2,95	6,32	10,27
Total de matriculados	9,39	6,53	7,68	7,88	5,01	5,62	-0,92	1,18	7,69	3,59
Promedio de matriculados	3,38	2,34	0,48	1,31	1,70	-0,02	0,72	-1,71	1,29	-6,06
Total de profesores	7,83	7,68	8,70	9,91	9,24	7,87	4,13	5,26	12,51	10,44
Total de docentes de aula	5,99	5,12	7,70	6,32	7,09	7,73	4,74	7,55	15,16	15,61
Total de administrativos	139,42	85,31	72,69	95,02	49,23	65,67	47,29	38,48	41,62	-2,44
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	29,34	31,21	28,42	31,43	27,31	27,49	21,57	24,96	29,57	34,98
Total de secciones	7,84	6,10	9,08	9,49	4,43	8,11	2,81	6,30	11,11	11,79
Matriculados en primer grado	-32,40	-31,70	-28,07	-25,67	-26,28	-25,99	-27,97	-24,12	-13,34	-8,60
Matriculados en segundo grado	8,55	7,33	7,81	6,86	2,56	2,43	-2,89	-0,02	6,39	4,95
Matriculados en tercer grado	32,11	28,56	28,12	25,30	17,36	17,40	5,29	7,27	9,50	2,00
Matriculados en cuarto grado	36,51	29,77	29,68	29,33	25,32	25,07	15,50	15,76	20,58	12,29
Matriculados en quinto grado	36,89	30,53	26,71	28,09	23,79	23,93	14,11	12,77	18,78	9,05
Matriculados en sexto grado	46,66	30,15	26,10	27,69	23,50	27,36	14,92	13,39	15,37	4,58
Carga docente	1,45	-1,07	-0,94	-1,85	-3,87	-2,09	-4,85	-3,88	-4,28	-6,21
Alumnos por sección	1,43	0,40	-1,29	-1,46	0,56	-2,30	-3,63	-4,81	-3,08	-7,34

Indicadores k 1993 y 1998										
					19	993				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	1 696	2 333	2 678	2 991	3 228	2 640	2 734	2 350	2 403	2 607
Total de matriculados	112 743	163 109	204 425	233 747	271 297	230 905	287 909	288 681	453 656	1 165 868
Promedio de matriculados	66,48	69,91	76,33	78,15	84,04	87,46	105,31	122,84	188,79	447,21
Total de profesores	4 053	5 700	7 164	7 965	9 362	8 117	10 542	10 444	15 865	38 113
Total de docentes de aula	3 979	5 568	6 974	7 734	8 973	7 804	9 892	9 672	14 210	33 358
Total de administrativos	137	176	227	273	383	320	629	680	1 125	4 141
Total de administrativos no profesionales	132	168	225	249	375	318	628	676	1 121	4 050
Total de aulas	4 281	5 883	7 212	8 015	8 962	7 839	9 506	9 078	11 575	24 362
Total de secciones	8 969	12 952	15 504	17 206	19 348	15 960	17 510	15 810	19 601	35 262
Matriculados en primer grado	35 057	49 343	58 871	67 429	73 633	62 166	71 818	69 522	100 815	225 222
Matriculados en segundo grado	23 240	33 373	41 599	47 799	54 772	46 409	56 176	54 218	83 145	193 386
Matriculados en tercer grado	19 050	27 264	34 454	39 823	46 901	39 159	48 807	48 538	75 979	189 605
Matriculados en cuarto grado	14 995	21 944	27 569	31 500	37 503	32 194	41 678	42 817	69 226	187 473
Matriculados en quinto grado	11 583	17 531	23 254	26 206	32 324	27 805	37 524	39 044	65 531	189 643
Matriculados en sexto grado	8 818	13 654	18 678	20 990	26 164	23 172	31 906	34 542	58 960	180 539
Carga docente	27,82	28,62	28,54	29,35	28,98	28,45	27,31	27,64	28,59	30,59
Alumnos por sección	12,57	12,59	13,19	13,59	14,02	14,47	16,44	18,26	23,14	33,06

					1	998				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	1 796	2 420	2 863	3 181	3 336	2 785	2 698	2 437	2 474	2 593
Total de matriculados	123 291	174 605	220 736	252 213	284 863	244 295	286 679	298 006	485 920	1 199 054
Promedio de matriculados	68,65	72,15	77,10	79,29	85,39	87,72	106,26	122,28	196,41	462,42
Total de profesores	4 371	6 159	7 819	8 739	10 226	8 759	11 003	11 156	17 334	38 982
Total de docentes de aula	4 218	5 873	7 533	8 206	9 615	8 401	10 382	10 526	15 841	35 289
Total de administrativos	323	328	406	547	563	526	940	994	1 739	5 091
Total de administrativos no profesiona	ales n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	5 535	7 750	9 283	10 508	11 450	9 992	11 594	11 473	14 622	29 311
Total de secciones	9 681	13 728	16 866	18 796	20 201	17 209	18 048	16 979	21 343	37 195
Matriculados en primer grado	23 683	33 737	42 403	50 094	54 145	45 779	51 917	52 868	84 529	197 684
Matriculados en segundo grado	25 173	35 916	44 964	51 160	56 040	47 597	54 901	55 190	88 072	202 492
Matriculados en tercer grado	25 154	35 265	44 264	49 896	55 120	46 061	51 645	53 365	82 968	189 524
Matriculados en cuarto grado	20 481	28 666	35 817	40 709	47 096	40 424	48 397	50 881	83 412	210 103
Matriculados en quinto grado	15 862	23 065	29 587	33 541	40 064	34 627	43 069	45 365	78 286	207 170
Matriculados en sexto grado	12 938	17 956	23 701	26 813	32 398	29 807	36 750	40 337	68 653	192 081
Carga docente	28,21	28,35	28,23	28,86	27,86	27,89	26,05	26,71	28,03	30,76
Alumnos por sección	12,74	12,72	13,09	13,42	14,10	14,20	15,88	17,55	22,77	32,24

				Variac	iones porc	entuales 1	998-1993			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	5,90	3,73	6,91	6,35	3,35	5,49	-1,32	3,70	2,95	-0,54
Total de matriculados	9,36	7,05	7,98	7,90	5,00	5,80	-0,43	3,23	7,11	2,85
Promedio de matriculados	3,27	3,20	1,00	1,46	1,60	0,29	0,90	-0,46	4,04	3,40
Total de profesores	7,85	8,05	9,14	9,72	9,23	7,91	4,37	6,82	9,26	2,2
Total de docentes de aula	6,01	5,48	8,02	6,10	7,15	7,65	4,95	8,83	11,48	5,7
Total de administrativos	135,77	86,36	78,85	100,37	47,00	64,38	49,44	46,18	54,58	22,9
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.o
Total de aulas	29,29	31,74	28,72	31,10	27,76	27,47	21,97	26,38	26,32	20,3
Total de secciones	7,94	5,99	8,78	9,24	4,41	7,83	3,07	7,39	8,89	5,4
Matriculados en primer grado	-32,44	-31,63	-27,97	-25,71	-26,47	-26,36	-27,71	-23,96	-16,15	-12,2
Matriculados en segundo grado	8,32	7,62	8,09	7,03	2,32	2,56	-2,27	1,79	5,93	4,7
Matriculados en tercer grado	32,04	29,35	28,47	25,29	17,52	17,63	5,81	9,94	9,20	-0,0
Matriculados en cuarto grado	36,59	30,63	29,92	29,23	25,58	25,56	16,12	18,83	20,49	12,0
Matriculados en quinto grado	36,94	31,57	27,23	27,99	23,95	24,54	14,78	16,19	19,46	9,2
Matriculados en sexto grado	46,72	31,51	26,89	27,74	23,83	28,63	15,18	16,78	16,44	6,3
Carga docente	1,40	-0,93	-1,07	-1,66	-3,87	-1,96	-4,60	-3,36	-1,97	0,5
Alumnos por sección	1,31	1,00	-0,74	-1,23	0,57	-1,88	-3,40	-3,88	-1,63	-2,5

A partir de la información presentada en los cuadros es posible poner de relieve lo siquiente:

- Es preciso mencionar primero la participación de los CE del MED en la provisión de servicios educativos según niveles de vida. La distribución muestra claramente que los CE del MED proveen más del 90% de los servicios de primaria escolarizada de menores al 80% de los distritos más pobres del Perú, y más del 80% al 90% de los distritos más pobres del país.
- Sólo en el decil superior la participación de los CE del MED cae por debajo del 60% (aunque en la matrícula se mantiene elevada). Los CE del MED tienden a explicar casi exclusivamente el comportamiento de los indicadores en los ocho primeros deciles.
- El mayor incremento en el número de CE se observa en el decil superior, que concentra la acción de los agentes privados y donde el número de CE del MED ha experimentado un leve decrecimiento. El séptimo decil registra un comportamiento atípico: el número de CE ha disminuido levemente.
- Los incrementos de matrícula se han dado con mayor fuerza en el decil más pobre.
 Aquí también el séptimo decil muestra un descenso atípico.
- El promedio de alumnos matriculados presenta ligeros incrementos, excepto en el décimo decil, donde se observa un descenso debido a la acción de agentes privados que crearon CE en mayor proporción al incremento de la matrícula.

	Participación porcentual del MED en indicadores seleccionados según deciles de nivel de vida, 1998											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Número de CE	99,67	99,18	98,69	98,82	98,09	97,21	97,19	94,27	82,17	41,49		
Total de matriculados	99,76	99,67	99,29	99,31	98,08	97,52	98,06	95,01	88,59	73,91		
Total de profesores	99,77	99,63	99,18	99,03	97,73	96,96	97,29	93,12	82,41	57,46		
Total de docentes de aula	99,76	99,61	99,16	98,97	97,79	97,02	97,33	93,26	83,15	59,97		
Total de administrativos	98,48	100,00	98,78	99,82	96,24	94,77	96,11	93,95	79,48	56,06		
Total de aulas	99,73	99,65	99,09	98,89	97,94	97,05	97,35	93,45	82,09	53,25		

- La matrícula por grados muestra la misma tendencia observada cuando se trató las diferencias entre zonas urbanas y rurales. La caída de la matrícula en primer grado tiende a ser mayor en los deciles más pobres, donde se presume existía mayor repetición y, por lo mismo, la promoción automática tuvo mayor impacto. Esto se verifica al observar la magnitud de la "ola" generada en los grados siguientes.
- Los cambios en el número total de profesores y docentes de aula se comportan de modo diferenciado de acuerdo al decil de nivel de vida. Así, mientras que el incremento en el total de profesores es superior al incremento de docentes de aula en los seis primeros deciles, la situación se invierte en los siguientes. Dicho comportamiento es similar, aunque menos marcado, en los CE del MED.
- De igual manera, la variación en el personal administrativo es diferente según niveles de vida. Tiende a ser positiva e importante en términos relativos en los deciles más pobres, es menor en el nivel de los últimos deciles y en el caso del decil superior es negativa. Como ya se señaló, los incrementos relativos importantes no deben ocultar que las magnitudes absolutas no llegan a ser muy elevadas. Cabe señalar también que la caída en el decil superior se explica por la reducción de personal administrativo en los CE particulares.
- Los cambios en la matrícula total y el número total de profesores han hecho que la carga docente tienda a reducirse en todos los deciles menos en el primero. La reducción es mayor en el decil superior. Sin embargo, la reducción es siempre leve ya

- que, como ya vimos, la carga en los CE del MED (que explican la mayor parte de los deciles) ha tenido esa característica.
- El número de alumnos por sección ha presentado también cambios leves: es mayor en el decil superior como resultado de los cambios en los CE no gestionados por el MED.
- El incremento en el número de aulas se encuentra entre el 20% y 30% en casi todos los deciles, a excepción del superior donde el incremento es más elevado por la acción de los CE particulares. Es justamente en este decil donde el incremento de aulas en los CE del MED es menor.

5 ELEMENTOS PARA UN AN«LISIS DE COBERTURA

La información disponible, contrastada con las proyecciones poblacionales realizadas por el INEI, nos permite hacer una primera aproximación a los cambios en la cobertura del sistema.

Desafortunadamente, no se cuenta con información sobre los indicadores interanuales (repetición, deserción, promoción) ni sobre la estructura etárea de la matrícula por grados, excepto para el Censo de 1993. Por esa razón no es factible hacer un análisis concluyente y sólo estamos en condiciones de esbozar algunas consideraciones preliminares.

A partir de la información del Censo de 1993 se ha podido establecer que la cobertura del sistema en el caso de la educación primaria era bastante alta, por lo que no es posible esperar ningún cambio favorable de gran magnitud.

Sin embargo, veamos la información de que se dispone.

						Tasa br escolario	
	(1)	(2)		(3)	(4)	(1/3)	(2/4)
Matriculados en	1993	1998	Población de	. 1993	1998	1993	1998
Primer grado	917 485	740 210	6 años	564 812	572 410	162,44	129,31
Segundo grado	723 551	754 569	7 años	560 861	570 419	129,01	132,28
Tercer grado	650 476	719 264	8 años	556 752	568 264	116,83	126,57
Cuarto grado	583 795	691 936	9 años	552 410	565 885	105,68	122,28
Quinto grado	546 613	632 146	10 años	547 752	563 247	99,79	112,23
Sexto grado	491 681	554 847	11 años	542 700	560 307	90,60	99,03
Todos Tos grados	3 913 601	4 092 972	6 a 11 años	3 325 287	3 400 532	117,69	120,36

Matriculados en	F	oblación de	
Primer grado	-19,32	6 años	0,99
Segundo grado	4,29	7 años	1,35
Tercer grado	10,58	8 años	1,70
Cuarto grado	18,52	9 años	2,07
Quinto grado	15,65	10 años	2,44
Sexto grado	12,85	11 años	2,83
Todos los grados	4,58	6 a 11 años	3,24

Como se observa, la matrícula en todos los grados, excepto en el primero, muestra incrementos muy superiores a los incrementos poblacionales proyectados para las edades correspondientes. Excluyendo la matrícula de primer grado, se constata un incremento de la matrícula total del orden de 11,9%, muy superior al crecimiento poblacional de las edades correspondientes (2,45%).

Estos incrementos de matrícula son superiores en las áreas rurales y en las de menor nivel de vida relativo. Desafortunadamente,

sólo contamos con información sobre las tasas de crecimiento de la población por edades simples a nivel agregado.

Cabe anotar que el comportamiento de la matrícula de primer grado obedece a la promoción automática vigente desde 1995.

Esta primera aproximación resulta muy gruesa ya que no considera el fenómeno de la extraedad. Para 1993 las tasas de extraedad por grado eran las siguientes: 41,02% en primer grado, 54,37% en segundo, 57,79% en tercero, 58,16% en cuarto, 58,85% en quinto y 55,95% en sexto. Es decir, alrededor de la mitad de los estudiantes se encontraba matriculada en un grado inferior al correspondiente a su edad.

Si a modo de ejercicio asumimos que la estructura de extraedad se ha mantenido inalterada (cosa que definitivamente no es correcta porque la promoción automática ha producido un cambio importante al eliminar la repetición en primer grado, la cual —según la información del Censo de 1993— alcanzaba a cerca del 28% de los matriculados) y aplicamos dichas tasas a los datos de 1993 y 1998, obtendríamos la siguiente tabla de cobertura en edad normativa:

						colaridad	de es- en edad tiva (%)
	(1)	(2)		(3)	(4)	(1/3)	(2/4)
Matriculados en	1993	1998	Población de	1993	1998	1993	1998
Primer grado	541 133	312 443	6 años	564 812	572 410	95,81	54,58
Segundo grado	330 156	318 504	7 años	560 861	570 419	58,87	55,84
Tercer grado	274 566	303 601	8 años	556 752	568 264	49,32	53,43
Cuarto grado	244 260	289 506	9 años	552 410	565 885	44,22	51,16
Quinto grado	235 864	272 771	10 años	547 752	563 247	43,06	48,43
Sexto grado	216 585	244 410	11 años	542 700	560 307	39,91	43,62
Todos los grados	1 842 564	1 741 235	6 a 11 años	3 325 287	3 400 532	55,41	51,20
Segundo a sexto	1 301 431	1 428 792	7 a 11 años	2 760 475	2 828 122	47,15	50,52

DOCUMENTO DE TRABAJO Nº 8

Aun con los problemas que presenta este ejercicio, se observa una mejora de la cobertura en edad normativa, con la excepción del dato absurdo de primer grado, para el cual podríamos fácilmente asumir una mejora mayor que la general como consecuencia de la promoción automática.

Podemos asumir entonces que en estos años no sólo ha mejorado la cobertura general del sistema de educación primaria sino también que ha mejorado la cobertura en edad normativa.

6 AN«LISIS SEG"N CARACTER STICA

La siguiente información de la educación primaria escolarizada de menores toma en cuenta la característica de los CE, es decir, si se trata de CE unidocentes, polidocentes multigrado o polidocentes completos.

Indicadores básic		a educac 993 y 19	•		colarizad	da de me	enores				
	1993						1998				
	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocente completo	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocente completo			
Número de CE	29 615	8 406	13 440	7 769	31 252	8 645	14 236	8 371			
	913 601				4 092 972		l 014 876	2 834 358			
Promedio de matriculados	132,15	29,39	76,94	338,84	130,97	28,19	71,29	338,59			
Total de profesores	145 398	8 478	39 620	97 300	158 932	8 645	42 527	107 760			
Total de docentes de aula	129 791	8 396	38 257	83 138	144 358	8 461	39 606	96 291			
Total de administrativos	13 841	129	1 864	11 848	16 060	174	2 476	13 410			
Total de administrativos no profesionales		66	1 510	10 260	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.			
Total de aulas	117 002	10 808	39 124	67 070	152 353	14 148	50 946	87 259			
Total de secciones	202 185	40 912	78 776	82 497	219 376	43 500	81 491	94 385			
Matriculados en primer grado	917 485	92 256	291 914	533 315	740 210	63 134	204 075	473 001			
Matriculados en segundo grado	723 551	54 343	209 742	459 466	754 569	55 147	205 946	493 476			
Matriculados en tercer grado	650 476	41 803	176 718	431 955	719 264	50 082	200 085	469 097			
Matriculados en cuarto grado	583 795	29 594	139 296	414 905	691 936	37 144	161 823	492 969			
Matriculados en quinto grado	546 613	16 723	120 744	409 146	632 146	21 824	135 498	474 824			
Matriculados en sexto grado	491 681	12 362	95 625	383 694	554 847	16 407	107 449	430 991			
Carga docente (matriculados/docente)	26,92	29,14	26,10	27,06	25,75	28,19	23,86	26,30			
Alumnos por sección	19,36	6,04	13,13	31,91	18,66	5,60	12,45	30,03			

			Varia	aciones porcen	tuales 1998	-1993		
		T	otal		CE del MED			
	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocente completo	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocente completo
Número de CE	5,53	2,84	5,92	7,75	3,61	3,10	1,19	10,13
Total de matriculados	4,58	-1,35	-1,85	7,67	4,61	-1,42	-3,41	8,86
Promedio de matriculados	-0,89	-4,08	-7,34	-0,07	0,97	-4,38	-4,54	-1,15
Total de profesores	9,31	1,97	7,34	10,75	6,16	2,59	-0,49	9,73
Total de docentes de aula	11,22	0,77	3,53	15,82	7,14	0,97	-3,99	13,83
Total de administrativos	16,03	34,88	32,83	13,18	41,60	237,50	35,28	41,43
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	30,21	30,90	30,22	30,10	25,65	29,86	21,60	27,61
Total de secciones	8,50	6,33	3,45	14,41	6,70	6,00	0,79	13,76
Matriculados en primer grado	-19,32	-31,57	-30,09	-11,31	-21,75	-31,61	-33,66	-12,39
Matriculados en segundo grado	4,29	1,48	-1,81	7,40	4,32	1,31	-4,09	9,13
Matriculados en tercer grado	10,58	19,80	13,22	8,60	11,18	19,66	12,16	9,76
Matriculados en cuarto grado	18,52	25,51	16,17	18,81	19,55	24,68	15,47	20,67
Matriculados en quinto grado	15,65	30,50	12,22	16,05	17,05	29,29	12,47	17,99
Matriculados en sexto grado	12,85	32,72	12,36	12,33	15,34	32,06	14,97	14,80
Carga docente (matriculados/docente)	-4,32	-3,26	-8,56	-2,78	-1,46	-3,91	-2,93	-0,79
Alumnos por sección	-3,61	-7,22	-5,12	-5,89	-1,96	-7,00	-4,16	-4,31

Con respecto a la información presentada, cabe destacar lo siguiente:

- El incremento neto⁴ en el número de CE y en la matrícula total es diferenciado de acuerdo a la característica del CE y su gestión. Así, los CE polidocentes completos representan la mayor parte de estos crecimientos, especialmente en el caso de los CE del MED. La matrícula total sólo ha experimentado incrementos en los CE polidocentes completos.
- Si se observa la matrícula por grados, se notará que el descenso de la matrícula de primer grado se da preferentemente en los CE unidocentes y polidocentes multigrado ubicados en las áreas más deprimidas, donde la repetición era mayor y la reducción de las tasas de fecundidad debe ser también superior debido a su posición en el proceso de transición demográfica. Lo anterior hace que el promedio de alumnos por CE sólo aumente en los CE polidocentes completos.
- El número total de profesores crece alrededor del 10% en los CE polidocentes completos y levemente en los unidocentes. En el caso de los CE polidocentes multigrado se observa un incremento general, aunque hay un descenso en los CE del MED. Esto indicaría que el incremento de CE polidocentes multigrado se explica por la acción de agentes diferentes del MED, básicamente privados.

El número de docentes de aula ha experimentado un crecimiento concentrado en los CE polidocentes completos. Estaríamos

- pues frente a una situación en la que los CE polidocentes completos tienden a consolidarse mientras que los demás tenderían a estabilizarse o reducirse.
- Llama también la atención el incremento del personal administrativo: alcanza un 16,03% para el total y un 41,60% en el caso de los CE del MED (de 8091 a 11 457 personas). El incremento porcentual es particularmente dramático en el caso de los CE unidocentes del MED donde sólo estamos hablando de una variación de 40 a 135 personas. Ahora bien, el mayor incremento se presenta en los CE polidocentes completos del MED, que experimentaron un crecimiento superior en número y matrícula.
 - Como ya se vio, el promedio de administrativos por CE en el caso del MED asciende a 0,43 personas, es decir menos de una persona por cada dos CE (11 457 personas en 26 586 CE).
- Asimismo, se observa un incremento importante en la infraestructura escolar, expresado en el número de aulas. En todos los casos éste ha aumentado entre 20% y 30%, valor muy por encima del correspondiente al crecimiento de la matrícula. El incremento en el número de aulas tiende a ser un tanto menor en los CE del MED, en particular en los CE polidocentes multigrado.
- Los cambios en la matrícula y en el total de profesores resultan en una reducción general aunque limitada de la carga docente.
- Un comportamiento similar se observa en la cantidad de estudiantes por sección.

DOCUMENTO DE TRABAJO Nº 8

⁴ Véase la nota de pie de página 1.

Indicadores básicos de la educación primaria escolarizada de menores 1993 y 1998 (preliminar). Lima y Callao

			1993			1	998	
	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocente completo	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocente completo
Número de CE	3 139	129	571	2 439	3 532	76	1 048	2 408
Total de matriculados	823 962	1 393	28 353	794 216	889 155	704	43 604	844 847
Promedio de matriculados	262,49	10,80	49,65	325,63	251,74	9,26	41,61	350,85
Total de profesores	35 587	150	2 520	32 917	39 526	76	4 741	34 709
Total de docentes de aula	28 672	129	1 987	26 556	33 785	76	3 925	29 784
Total de administrativos	6 979	64	598	6 317	6 110	21	762	5 327
Total de administrativos no profesionales	5 433	36	359	5 038	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	22 822	150	2 080	20 592	33 161	221	5 242	27 698
Total de secciones	29 425	233	3 025	26 167	33 616	140	4 667	28 809
Matriculados en primer grado	159 832	1 023	7 708	151 101	156 249	455	12 711	143 083
Matriculados en segundo grado	137 479	198	5 608	131 673	150 381	133	9 654	140 594
Matriculados en tercer grado	132 578	72	4 584	127 922	139 285	42	7 431	131 812
Matriculados en cuarto grado	131 260	41	3 958	127 261	153 742	26	6 143	147 573
Matriculados en quinto grado	133 642	31	3 520	130 091	150 672	26	4 630	146 016
Matriculados en sexto grado	129 171	28	2 975	126 168	138 826	22	3 035	135 769
Carga docente (matriculados/docente)	23,15	9,29	11,25	24,13	22,50	9,26	9,20	24,34
Alumnos por sección	28,00	5,98	9,37	30,35	26,45	5,03	9,34	29,33

			Varia	aciones porcen	tuales 1998	-1993		
		T	otal		CE del MED			
	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocente completo	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocent complete
Número de CE	12,52	-41,09	83,54	-1,27	0,75	-20,00	13,33	0,00
Total de matriculados	7,91	-49,46	53,79	6,37	7,93	16,13	2,52	8,00
Promedio de matriculados	-4,10	-14,22	-16,21	7,74	7,13	45,16	-9,54	8,00
Total de profesores	11,07	-49,33	88,13	5,44	1,92	-20,00	-12,89	2,18
Total de docentes de aula	17,83	-41,09	97,53	12,16	5,68	-20,00	-9,72	5,9
Total de administrativos	-12,45	-67,19	27,42	-15,67	9,90	0,00	-18,87	10,4
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d
Total de aulas	45,30	47,33	152,02	34,51	26,85	20,00	17,86	27,0
Total de secciones	14,24	-39,91	54,28	10,10	6,50	-16,67	-5,19	6,8
Matriculados en primer grado	-2,24	-55,52	64,91	-5,31	-5,31	7,14	-6,35	-5,30
Matriculados en segundo grado	9,38	-32,83	72,15	6,78	10,41	40,00	6,00	10,4
Matriculados en tercer grado	5,06	-41,67	62,11	3,04	2,46	-16,67	0,97	2,4
Matriculados en cuarto grado	17,13	-36,59	55,20	15,96	18,11	0,00	13,97	18,1
Matriculados en quinto grado	12,74	-16,13	31,53	12,24	13,69	100,00	-1,58	13,8
Matriculados en sexto grado	7,47	-21,43	2,02	7,61	10,20	0,00	9,29	10,2
Carga docente (matriculados/docente)	-2,84	-0,25	-18,26	0,88	5,90	45,16	17,70	5,7
Alumnos por sección	-5,54	-15,89	-0,32	-3,38	1,34	39,35	8,13	1,1

Indicadores básicos de la educación primaria escolarizada de menores 1993 y 1998 (preliminar). Resto del país

			1993			1	1998	
	Total	Unidocente	Polidocente multigrado		e Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocente completo
Número de CE	26 476	8 277	12 869	5 330	27 720	8 569	13 188	5 963
Total de matriculados	3 089 639	245 688	1 005 686	1 838 265	3 203 817	243 034	971 272	1 989 511
Promedio de matriculados	116,70	29,68	78,15	344,89	115,58	28,36	73,65	333,64
Total de profesores	109 811	8 328	37 100	64 383	119 406	8 569	37 786	73 051
Total de docentes de aula	101 119	8 267	36 270	56 582	110 573	8 385	35 681	66 507
Total de administrativos	6 862	65	1 266	5 531	9 950	153	1 714	8 083
Total de administrativos no profesionale:	s 6 403	30	1 151	5 222	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	94 180	10 658	37 044	46 478	119 192	13 927	45 704	59 561
Total de secciones	172 760	40 679	75 751	56 330	185 760	43 360	76 824	65 576
Matriculados en primer grado	757 653	91 233	284 206	382 214	583 961	62 679	191 364	329 918
Matriculados en segundo grado	586 072	54 145	204 134	327 793	604 188	55 014	196 292	352 882
Matriculados en tercer grado	517 898	41 731	172 134	304 033	579 979	50 040	192 654	337 285
Matriculados en cuarto grado	452 535	29 553	135 338	287 644	538 194	37 118	155 680	345 396
Matriculados en quinto grado	412 971	16 692	117 224	279 055	481 474	21 798	130 868	328 808
Matriculados en sexto grado	362 510	12 334	92 650	257 526	416 021	16 385	104 414	295 222
Carga docente (matriculados/docente)	28,14	29,50	27,11	28,55	26,83	28,36	25,70	27,23
Alumnos por sección	17,88	6,04	13,28	32,63	17,25	5,61	12,64	30,34

			Varia	aciones porcen	tuales 1998	-1993		
		1	otal		CE del MED			
	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocente completo	Total	Unidocente	Polidocente multigrado	Polidocento completo
Número de CE	4,70	3,53	2,48	11,88	3,72	3,12	1,13	12,16
Total de matriculados	3,70	-1,08	-3,42	8,23	3,95	-1,43	-3,46	9,15
Promedio de matriculados	-0,96	-4,45	-5,76	-3,26	0,22	-4,40	-4,53	-2,68
Total de profesores	8,74	2,89	1,85	13,46	6,97	2,61	-0,37	12,25
Total de docentes de aula	9,35	1,43	-1,62	17,54	7,40	0,98	-3,94	16,39
Total de administrativos	45,00	135,38	35,39	46,14	58,00	237,50	38,17	60,91
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	26,56	30,67	23,38	28,15	25,49	29,86	21,63	27,76
Total de secciones	7,52	6,59	1,42	16,41	6,73	6,01	0,82	16,03
Matriculados en primer grado	-22,93	-31,30	-32,67	-13,68	-24,24	-31,64	-33,86	-14,56
Matriculados en segundo grado	3,09	1,60	-3,84	7,65	3,29	1,30	-4,17	8,70
Matriculados en tercer grado	11,99	19,91	11,92	10,94	12,86	19,67	12,25	12,20
Matriculados en cuarto grado	18,93	25,60	15,03	20,08	19,87	24,69	15,49	21,56
Matriculados en quinto grado	16,59	30,59	11,64	17,83	17,90	29,28	12,60	19,56
Matriculados en sexto grado	14,76	32,84	12,70	14,64	16,77	32,02	15,02	16,64
Carga docente (matriculados/docente)	-4,64	-3,86	-5,18	-4,61	-2,82	-3,93	-3,09	-2,76
Alumnos por sección	-3,56	-7,20	-4,77	-7,03	-2,60	-7,01	-4,25	-5,93

Los comportamientos observados en el plano nacional presentan variaciones si distinguimos a la población de la ciudad de Lima (provincia de Lima y Callao) de la del resto del país. Veamos:

- El incremento general neto en el número de CE es sustancialmente mayor en Lima que el promedio nacional (12,52% frente a 4,70%), el cual además se concentra fuera de la gestión del MED, en cuyo caso sólo llega a 0,75%. Por otra parte, el crecimiento mayor se da en los CE polidocentes multigrado (de 571 a 1048), y se observa una importante reducción de los unidocentes (129 a 76) y una pequeña reducción de los polidocentes completos. Sin embargo, la reducción de CE unidocentes en el caso del MED es insignificante (de 5 a 4 CE), mientras que el número de polidocentes completos se mantiene igual (872).
- En Lima y Callao se observa un crecimiento de la matrícula similar en el ámbito general y en los CE del MED. Pero este crecimiento es diferente según la característica del CE. La matrícula general en los CE unidocentes ha caído en cerca del 50%, mientras que en el caso de MED se ha elevado ligeramente (de 93 a 108). Del mismo modo, si bien la matrícula en los CE polidocentes multigrado ha aumentado en un 53,79% en el promedio general, en el caso del MED sólo lo ha hecho en un 2,52%. Por su parte, la matrícula fuera de Lima ha evolucionado de manera distinta: se registra un leve descenso en los CE unidocentes y polidocentes multigrado y un crecimiento de más del 8% en los CE polidocentes completos.

Si se observa la matrícula por grados, se percibirá que la matrícula de primer grado también ha descendido tanto a nivel promedio como en el caso de los CE del MED. Sin embargo, este descenso es menor en Lima y Callao que el promedio nacional, lo que coincide con lo señalado en relación a que la disminución de las tasas de fecundidad es mayor en las zonas más deprimidas, donde la repetición también era más elevada. Por otra parte, el incremento en el número y la matrícula de CE polido-

- centes multigrado que no son del MED resulta también en un comportamiento promedio diferenciado para este indicador. El efecto "ola" producido por la promoción automática del primer grado en los grados siguientes es claramente mayor fuera de Lima y en los CE unidocentes.
- Los cambios en el número total de profesores y docentes de aula tienden a ser muy diferenciados. Los CE unidocentes de Lima presentan una contracción casi equivalente a su caída en número a nivel general y en el caso de los CE del MED. Por su parte, los CE unidocentes de provincias experimentan un incremento leve e inferior al crecimiento en el número de CE.

En los CE polidocentes multigrado de Lima se observa un crecimiento importante en el número de profesores y docentes. Este crecimiento no se registra en los CE del MED en los que, por el contrario, hay una caída de alrededor del 10%, la cual es mayor en el número de profesores que en el de docentes de aula. En provincias sólo se produce un leve incremento en el total general de profesores, mientras que el número de docentes de aula disminuye aunque levemente. En los CE del MED de provincias ambos indicadores disminuyen levemente, en especial el número de docentes de aula, en una proporción similar al descenso de la matrícula.

En el caso de los CE polidocentes completos, hay un incremento general de profesores y docentes de aula tanto en Lima como en provincias. Los incrementos en docentes de aula son siempre superiores al incremento de profesores.

El comportamiento del personal administrativo también es diferenciado. En Lima y Callao se observa una reducción general, menos en los CE polidocentes multigrado (que han aumentado significativamente en número), aunque en el caso del MED sí se presenta un incremento concentrado en los CE polidocentes completos.

Este incremento ha significado que en los CE del MED de Lima y Callao el promedio de administrativos se haya mantenido prácticamente estable: pasó 2,94 personas en 1993 a 3,21 en 1998 (2758 a 3031 personas).

- Por otra parte, según la estructura de 1993, 96,99% del personal administrativo de los CE del MED de Lima y Callao (2675 de 2758 personas) no era profesional, mientras que en los demás CE esta proporción alcanza 65,34%.
- Asimismo, se observa un incremento importante en la infraestructura escolar, expresada en el número de aulas. En el caso de los CE del MED de Lima y Callao, este incremento se encuentra entre 17% y 27%; el mayor incremento corresponde a los CE polidocentes completos. A nivel promedio, las tasas de incremento son mayores y se comportan de modo diferente. Así, tenemos una tasa general de 45,30% y un crecimiento relativo mucho mayor en el ámbito de los CE polidocentes multigrado (152,02%). Este incremento, si bien es mayor, se vincula al importante crecimiento del número, matrícula y número total de profesores de dichos CE.
 - Por otro lado, el incremento de aulas tiende a ser mayor en Lima, lo que se explica por la acción de los agentes privados. En los CE del MED dicho incremento es similar en Lima y provincias y mayor en los CE unidocentes del interior.
- Los cambios en la matrícula y el número total de profesores han originado una caída general y limitada de la carga docente en provincias. Si bien hay una caída general en Lima, ésta no se da en los CE del MED, donde más bien existen incrementos que llegan a tener magnitudes relati-

- vas importantes, especialmente en los CE unidocentes.
- Por último, el número de alumnos por sección muestra un comportamiento diferente del total nacional. En Lima y Callao sólo se observan disminuciones a nivel promedio y no en el caso de los CE del MED, en los que esta proporción ha experimentado un crecimiento tanto global como para los tres tipos de CE.
- El número de alumnos por sección muestra un comportamiento análogo.
- La mayor parte de las diferencias entre el comportamiento de Lima y el promedio nacional obedecen a diferencias en los valores promedio más que a los representados por los CE del MED. Esto responde a que Lima concentra un mayor número de CE no gestionados por el MED, en especial particulares.
 - Lo que estamos constatando entonces es la creación masiva de pequeños colegios particulares multigrado a modo de negocios, fenómeno que obedecería a decisiones orientadas a defender o mejorar los ingresos de las familias de sectores intermedios (como las de docentes) usualmente en el espacio de sus viviendas. A este mismo fenómeno obedecería también el marcado incremento en el número total de profesores (y no de docentes de aula) en este segmento.
- Cabe mencionar la distinta importancia relativa de los CE del MED en Lima y Callao frente a su participación en el nivel nacional. Observemos el siguiente cuadro:

	Lim	a y Callao 19	93	Res	to del país 199	93
	Total	MED	% MED	Total	MED	% MED
Número de CE	3 139	937	29,85	26 476	24 723	93,38
Total de matriculados	823 962	569 140	69,07	3 089 639	2 843 200	92,02
Total de profesores	35 587	18 857	52,99	109 811	98 468	89,67
Total de docentes de aula	28 672	16 369	57,09	101 119	91 795	90,78
Total de administrativos	6 979	2 758	39,52	6 862	5 333	77,72
Total de administrativos no profesionales	5 433	2 675	49,24	6 403	5 267	82,26
Total de aulas	22 822	11 399	49,95	94 180	85 314	90,59
Total de secciones	29 425	16 471	55,98	172 760	161 651	93,57
Matriculados en primer grado	159 832	107 195	67,07	757 653	706 681	93,27
Matriculados en segundo grado	137 479	92 070	66,97	586 072	542 047	92,49
Matriculados en tercer grado	132 578	91 673	69,15	517 898	477 907	92,28
Matriculados en cuarto grado	131 260	92 022	70,11	452 535	414 877	91,68
Matriculados en quinto grado	133 642	94 982	71,07	412 971	375 463	90,92
Matriculados en sexto grado	129 171	91 198	70,60	362 510	326 225	89,99

	Lin	na y Callao 19	98	Resto del país 1998				
	Total	MED	% MED	Total	MED	% MED		
Número de CE	3 532	944	26,73	27 720	25 642	92,50		
Total de matriculados	889 155	614 263	69,08	3 203 817	2 955 510	92,25		
Total de profesores	39 526	19 219	48,62	119 406	105 333	88,21		
Total de docentes de aula	33 785	17 299	51,20	110 573	98 588	89,16		
Total de administrativos	6 110	3 031	49,61	9 950	8 426	84,68		
Total de aulas	33 161	14 460	43,61	119 192	107 063	89,82		
Total de secciones	33 616	17 541	52,18	185 760	172 523	92,87		
Matriculados en primer grado	156 249	101 501	64,96	583 961	535 367	91,68		
Matriculados en segundo grado	150 381	101 656	67,60	604 188	559 863	92,66		
Matriculados en tercer grado	139 285	93 930	67,44	579 979	539 355	93,00		
Matriculados en cuarto grado	153 742	108 690	70,70	538 194	497 309	92,40		
Matriculados en quinto grado	150 672	107 989	71,67	481 474	442 668	91,94		
Matriculados en sexto grado	138 826	100 497	72,39	416 021	380 948	91,57		

El MED tiene una participación predominante en la educación primaria fuera de Lima y Callao, casi exclusiva diríamos. Se han mostrado los datos de 1993 y los de 1998 ya que estos últimos presentan cierto nivel de omisión que podría llevar a una mayor presencia

de CE no gestionados por el MED. No resulta fácil pensar que una vez corregidas las omisiones se presente un comportamiento demasiado diferente, lo que equivaldría a afirmar una transformación poco probable en un lapso de cinco años.

Evolución de los indicadores básicos de la educación primaria escolarizada de menores
1993 y 1998 según rangos de tamaño del CE y característica (muestra panel) ⁵

CE UNIDOCENTES												
	1993						1998					
	10	11	12	13	14	15	10	11	12	13	14	15
Número de CE	1	234	1 749	2 421	1 913	434	1	234	1 749	2 421	1 913	434
Total de matriculados	40	4 294	43 093	74 892	68 669	19 191	n.d.	1 848	29 093	61 216	72 893	26 400
Promedio de matriculados	40,00	18,35	24,64	30,93	35,90	44,22	n.d.	7,90	16,63	25,29	38,10	60,83
Total de profesores	1	305	2 058	2 891	2 297	543	1	234	1 749	2 421	1 913	434
Total de docentes de aula	1	290	2 030	2 850	2 272	535	1	226	1 695	2 360	1 888	432
Total de administrativos	0	13	19	47	15	2	0	4	112	11	7	1
Total de administrativos												
no profesionales	0	8	18	28	12	1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	1	328	2 345	3 397	2 720	675	2	391	2 687	3 942	3 362	900
Total de secciones	6	1 047	8 719	12 401	9 689	2 184	n.d.	867	8 637	12 583	10 038	2 385
Matriculados en primer grado	10	1 509	14 325	25 246	24 734	7 311	n.d.	485	7 410	15 211	18 782	6 730
Matriculados en segundo grado	14	944	8 917	15 759	14 950	4 418	n.d.	401	6 369	13 907	16 622	5 908
Matriculados en tercer grado	7	665	7 437	12 991	11 936	3 138	n.d.	359	5 787	12 655	15 398	5 303
Matriculados en cuarto grado	3	566	5 812	9 843	8 407	2 160	n.d.	287	4 677	9 669	11 031	3 973
Matriculados en quinto grado	4	347	3 618	6 083	4 905	1 305	n.d.	177	2 651	5 446	6 349	2 643
Matriculados en sexto grado	2	263	2 984	4 970	3 737	859	n.d.	139	2 199	4 328	4 711	1 843
Carga docente	40,00	14,08	20,94	25,91	29,90	35,34	n.d.	7,90	16,63	25,29	38,10	60,83
Alumnos por sección	6,67	4,10	4,94	6,04	7,09	8,79	n.d.	2,13	3,37	4,86	7,26	11,07

Para confeccionar esta tabla se ha considerado el tamaño de matrícula del CE en 1998. Así, por ejemplo, los 234 CE unidocentes que aparecen en rango 11 tienen en 1998 una matrícula de 1 a 10 alumnos, independientemente de la que tenían

en 1993. De hecho, el promedio de matrícula de estos CE en 1993 era superior a 10 (18). Se ha procedido de esta manera para asegurar que en cada grupo estén los mismos CE y así poder observar su evolución.

	1993						1998					
	21	22	23	24	25	21	22	23	24	25		
Número de CE	868	2 764	6 114	2 461	82	868	2 764	6 114	2 461	82		
Total de matriculados	28 792	129 769	424 745	278 525	14 936	18 709	115 645	436 112	315 928	21 27		
Promedio de matriculados	33,17	46,95	69,47	113,18	182,15	21,55	41,84	71,33	128,37	259,4		
Total de profesores	2 243	5 958	15 477	8 807	445	2 202	6 332	16 635	9 712	46		
Total de docentes de aula	2 021	5 754	15 220	8 666	397	1 966	5 935	15 712	9 341	42		
Total de administrativos	261	246	532	304	74	134	196	720	531	7		
Total de administrat6ivos												
no profesionales	162	176	480	290	65	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.c		
Total de aulas	2 087	6 001	15 817	8 893	384	2 698	7 821	20 451	11 851	51		
Total de secciones	4 554	15 684	35 193	14 487	528	4 543	16 071	36 016	14 753	55		
Matriculados en primer grado	8 230	37 138	124 507	79 374	4 200	4 193	23 578	86 643	58 834	3 57		
Matriculados en segundo grado	5 627	25 997	86 137	57 874	3 166	3 646	22 482	88 042	64 310	3 87		
Matriculados en tercer grado	4 645	21 849	72 706	47 897	2 462	3 298	22 321	87 652	62 937	3 72		
Matriculados en cuarto grado	3 908	17 565	55 816	36 925	2 081	3 085	19 087	68 580	51 800	3 37		
Matriculados en quinto grado	3 389	14 993	47 646	32 183	1 728	2 475	15 404	58 560	43 920	2 86		
Matriculados en sexto grado	2 993	12 227	37 933	24 272	1 299	2 012	12 773	46 635	34 127	3 87		
Carga docente	12,84	21,78	27,44	31,63	33,56	8,50	18,26	26,22	32,53	45,3		
Alumnos por sección	6,32	8,27	12,07	19,23	28,29	4,12	7,20	12,11	21,41	38,2		

	1993										
	1993										
	31	32	33	34	35	36	37	38			
Número de CE	45	892	1 988	1 257	1 266	1 263	293	72			
Total de matriculados	2 147	68 555	307 651	299 547	475 571	836 325	332 925	121 002			
Promedio de matriculados	47,71	76,86	154,75	238,30	375,65	662,17	1136,26	1680,58			
Total de profesores	247	5 596	13 301	11 217	16 694	26 715	9 717	3 349			
Total de docentes de aula	194	4 388	11 715	9 857	14 326	22 935	8 487	2 972			
Total de administrativos	46	1116	1683	1152	1874	2835	898	358			
Total de administrativos											
no profesionales	27	709	1382	1056	1750	2710	855	343			
Total de aulas	196	4 178	11 288	9 137	12 195	16 659	5 430	1 942			
Total de secciones	230	4 687	12 449	10 082	14 392	22 841	8 488	2 97			
Matriculados en primer grado	472	16 351	69 358	67 093	100 660	162 738	61 852	21 94			
Matriculados en segundo grado	418	13 004	57 591	55 660	85 124	142 061	55 491	19 87			
Matriculados en tercer grado	310	10 969	51 080	49 394	78 765	137 051	54 322	20 11			
Matriculados en cuarto grado	320	9 980	46 278	45 477	73 849	134 278	53 774	19 82			
Matriculados en quinto grado	281	9 479	43 936	42 988	71 545	133 884	55 054	19 88			
Matriculados en sexto grado	346	8 772	39 408	38 935	65 628	126 313	52 432	19 35			
Carga docente	8,69	12,25	23,13	26,70	28,49	31,31	34,26	36,1			
Alumnos por sección	9,33	14,63	24,71	29,71	33,04	36,62	39,22	40,6			

DOCUMENTO DE TRABAJO Nº 8

CE POLIDOCENTES COMPLETOS										
	1998									
	31	32	33	34	35	36	37	38		
Número de CE	45	892	1 988	1 257	1 266	1 263	293	72		
Total de matriculados	1 097	61 514	300 526	306 870	492 772	876 916	349 842	126 56		
Promedio de matriculados	24,38	68,96	151,17	244,13	389,24	694,31	1194,00	1757,8		
Total de profesores	302	6 601	14 242	11 853	17 816	28 293	10 229	3 520		
Total de docentes de aula	273	5 681	12 979	10 788	15 799	25 312	9 346	3 18		
Total de administrativos	36	819	1 780	1 414	2 259	3 620	1 135	39		
Total de administrativos										
no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.c		
Total de aulas	289	6 021	13 913	11 133	14 926	20 213	6 828	2 25		
Total de secciones	269	5 347	12 661	10 662	15 704	24 975	9 295	3 18		
Matriculados en primer grado	231	11 873	51 795	51 723	82 559	143 279	55 212	19 62		
Matriculados en segundo grado	183	10 901	53 881	55 964	87 597	150 296	58 362	20 37		
Matriculados en tercer grado	185	9 990	52 504	53 418	82 320	141 713	55 318	20 37		
Matriculados en cuarto grado	172	10 033	51 271	53 220	85 189	153 650	62 212	22 44		
Matriculados en quinto grado	175	9 634	48 234	49 095	81 743	150 039	61 288	22 69		
Matriculados en sexto grado	151	9 083	42 841	43 450	73 364	137 939	57 450	21 04		
Carga docente	3,63	9,32	21,10	25,89	27,66	30,99	34,20	35,9		
Alumnos por sección	4,08	11,50	23,74	28,78	31,38	35,11	37,64	39,7		

La construcción de esta muestra panel permite identificar las siguientes particularidades en el ámbito de los 6752 CE unidocentes considerados:

Los CE con mayor número de matriculados tendieron a hacerse cada vez más grandes, mientras que los más pequeños vieron reducida su matrícula. Así, los CE que en 1998 contaban con menos de 10 matriculados (7,9 de promedio) en 1993 tenían un promedio de 18,35, y aquellos que en 1998 tenían más de 50 matriculados (60,83 en promedio) en 1993 tenían 44,22.

Es difícil plantear que existe un desplazamiento de la matrícula de los CE más pequeños hacia los más grandes debido a la dispersión geográfica que caracteriza el emplazamiento de estos CE. Por ello, es necesario explorar la dinámica demográfica de los centros poblados como posible factor explicativo.

Asimismo, cabe preguntarse en qué medida un CE con alrededor de 60 matricu-

lados puede mantenerse como unidocente y si existen opciones que, en el campo, dotan al CE de un mayor número de personas que trabajen como docentes así no lo sean. Cabe mencionar que esta opción no está dada por el incremento de administrativos anteriormente registrado ya que éste se concentra en los CE con entre 11 y 20 matriculados.

- Llama la atención el desajuste observado entre el número total de profesores y el número total de CE en 1993, dado que son unidocentes. El número de docentes de aula es siempre menor que el de profesores, lo que indicaría eventuales problemas de subregistro.
- La cantidad de personal administrativo es muy limitada y decrece en todos los estratos. Se observa un comportamiento atípico en el grupo de 11 a 20 matriculados. Esto obedece a un error de registro, pues de los 112 administrativos 100 aparecen registrados en un único CE. A pesar de ello, preferimos no modificar la base de datos de origen y mantener el error.

• El incremento en el número de aulas también varía según los tamaños. Así, mientras que el número de aulas crece en 19,21%, 19,58% y 16,04% en los CE correspondientes a los tres primeros rangos de matrícula, dicha tasa es de 23,60% y 33,33% en los CE con matrículas en los dos últimos rangos respectivamente. Cabe mencionar que para todos los CE unidocentes con información disponible de 1993 (8406) y 1998 (8645) las aulas se han incrementado en 30,90%.

En lo que respecta a los 12 289 CE polidocentes multigrado considerados, podemos señalar lo siguiente:

Como en el caso de los CE unidocentes, los CE con mayor número de matriculados tendieron a hacerse cada vez más grandes, mientras que los más pequeños han visto reducida su matrícula. Así, los CE que en 1998 contaban con menos de 30 matriculados (21,55 de promedio) en 1993 tenían un promedio de 33,17, y aquellos que en 1998 tenían más de 200 matriculados (259,49 en promedio), en 1993 registraban un promedio de 182,15.

- El número total de profesores y docentes de aula muestra incrementos leves en todos los grupos, excepto en el que los CE tienen menos de 30 matriculados. Por su parte, el personal administrativo se mantiene estable en los CE más grandes, aumenta en aquellos que tienen entre 51 y 200 matriculados y disminuye en los más pequeños. Esto es una evidencia más del proceso de consolidación que experimentan los CE de mayor tamaño.
- El resultado de los cambios en la matrícula y en el número total de profesores es la reducción de la carga docente en los CE más pequeños (hasta 50 matriculados); y el incremento es mayor mientras más grande es el CE.
- Un comportamiento análogo se da en el número de alumnos por sección.
- El incremento en el número de aulas no presenta mayores variaciones según el tamaño del CE. Así, la tasa de crecimiento varía entre 29% y 34%.

Para el caso de los 7076 CE polidocentes completos considerados, podemos anotar lo siguiente:

Variaciones porcentuales 1998-1993 de indicadores seleccionados según rangos de matrícula. CE polidocentes completos										
	31	32	33	34	35	36	37	38		
Total de matriculados	-48,91	-10,27	-2,32	2,44	3,62	4,85	5,08	4,60		
Total de profesores	22,27	17,96	7,07	5,67	6,72	5,91	5,27	5,11		
Total de docentes de aula	40,72	29,47	10,79	9,45	10,28	10,36	10,12	7,07		
Total de administrativos	-21,74	-26,61	5,76	22,74	20,54	27,69	26,39	9,50		
Total de aulas	47,45	44,11	23,25	21,85	22,39	21,33	25,75	16,07		
Carga docente	-58,21	-23,93	-8,77	-3,05	-2,91	-0,99	-0,18	-0,48		
Alumnos por sección	-56,31	-21,35	-3,95	-3,13	-5,04	-4,11	-4,04	-2,42		

- Como en los casos anteriores, los CE con mayor número de matriculados tendieron a crecer mientras que los más pequeños redujeron su matrícula. Así, los CE que en 1998 contaban con menos de 30 matriculados (24,38 de promedio) en 1993 tenían un promedio de 47,71 y aquellos que en 1998 se ubicaban en los tres rangos superiores de matrícula (de 501 a 1000, de 1001 a 1500, y más de 1500 matriculados), experimentaron incrementos en su promedio de matriculados del orden del 4,85, 5,08 y 4,60% respectivamente.
- A pesar del comportamiento mostrado de la matrícula, el número total de profesores y docentes de aula aumentó en todos los grupos de CE, especialmente en los más pequeños.

- Por su parte, el número de trabajadores administrativos sufrió contracciones en los dos primeros grupos de CE (los más pequeños) mientras que en los demás se incrementó, en particular en aquellos que tienen entre 201 a 1500 matriculados.
- Como se observa en el cuadro anterior, el incremento relativo en el número de aulas muestra un comportamiento inverso al tamaño del CE.
- Por último, la carga docente se ha contraído en todos los grupos. Tal contracción tiende a ser muy leve en los CE de mayor tamaño y especialmente marcada en los más pequeños. Un comportamiento similar, aunque más pronunciado, se da con el número de alumnos por sección.

CAP TULO II

EDUCACIŒN SECUNDARIA ESCOLARIZADA DE MENORES 1993-1998

1 CUESTIONES PREVIAS RELATIVAS A LA INFORMACIŒN UTILIZADA

El siguiente análisis se fundamenta en la información sobre educación secundaria escolarizada de menores proporcionada por el Censo Escolar de 1993 y las Estadísticas Básicas de 1998. El mencionado Censo registró información correspondiente a 6441 CE de este nivel y modalidad, y la Estadística Básica provee información preliminar sobre 7482 CE.

Para llevar a cabo el análisis se trabajó de dos formas: la primera consiste en la comparación de las "fotografías" originadas en cada una de estas fuentes de datos, y la segunda analiza la información de ambos años para una muestra de CE, la cual alcanza a 5126 CE (79,58% de los censados en 1993 y 68,51% de los que se cuentan con información para 1998).

Los casos no incluidos en esta muestra panel corresponderían a los CE creados después del Censo de 1993 y aquellos que luego de dicho Censo se fusionaron con otros o simplemente cerraron. Sin embargo, aún se requiere confirmar esta información, ya que las omisiones del censo de 1993, la información aún pendiente de 1998, así como problemas en la codificación o digitación explicarían parte de la diferencia.

Hechas estas precisiones, las diferencias en las magnitudes de los indicadores para ambos años se tomarán como aproximaciones a las variaciones reales y no como medidas exactas de éstas.

2 ASPECTOS GENERALES

Indicadores básicos de la 1993 y		ón secund eliminar) se			e menores	
		1993			1998	
	Total	MED	Particular	Total	MED	Particular
Número de CE	6 441	4 671	1 376	7 482	5 260	1 796
	686 904	1 383 032	176 192	1 949 290	1 632 748	184 240
Promedio de matriculados	261,90	296,09	128,05	260,53	310,41	102,58
Total de profesores	104 014	78 389	18 274	115 057	84 977	22 265
Total de docentes de aula	89 303 19 204	67 358	15 754	105 203 21 114	78 785 13 814	19 460
Total de administrativos		11 602 11 250	5 544 4 196	21 114 n.d.	13 814 n.d.	5 115 n.d.
Total de administrativos no profesionales Total de aulas	45 746	35 483	7 073	65 797	49 088	12 546
Total de adias	54 187	43 614	7 073	65 027	51 321	9 578
Matriculados en primer grado	443 629	373 192	40 049	490 286	421 103	39 334
Matriculados en segundo grado	366 422	300 620	38 473	429 885	364 899	37 470
Matriculados en tercer grado	323 320	263 401	34 726	383 638	320 466	36 643
Matriculados en cuarto grado	290 524	234 903	32 336	340 928	279 379	36 291
Matriculados en quinto grado	263 009	210 916	30 608	304 553	246 901	34 502
Carga docente (matriculados/docente)	16,22	17,64	9,64	16,94	19,21	8,27
Alumnos por sección	31,13	31,71	25,01	29,98	31,81	19,24

	Variacio	ones porcentuales	1998-1993
	Total	MED	Particular
Número de CE	16,16	12,61	30,52
Total de matriculados	15,55	18,06	4,57
Promedio de matriculados	-0,52	4,84	-19,89
Total de profesores	10,62	8,40	21,84
Total de docentes de aula	17,80	16,96	23,52
Total de administrativos	9,95	19,07	-7,74
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	43,83	38,34	77,38
Total de secciones	20,00	17,67	35,94
Matriculados en primer grado	10,52	12,84	-1,79
Matriculados en segundo grado	17,32	21,38	-2,61
Matriculados en tercer grado	18,66	21,66	5,52
Matriculados en cuarto grado	17,35	18,93	12,23
Matriculados en quinto grado	15,80	17,06	12,72
Carga docente (matriculados/docente)	4,46	8,90	-14,18
Alumnos por sección	-3,71	0,33	-23,08

Acerca de la información presentada, cabe poner de relieve lo siguiente:

- En 1993 y en 1998 los CE del MED representan el 99,07% y 98,07% de los CE estatales y el 72,52 y 70,30% del total, respectivamente. Por su parte, los CE particulares representan el 80,88% y el 82,88% de los CE no estatales y el 21,67% y 24,00% del total de CE en 1993 y 1998 respectivamente.
- Se observa un incremento neto⁶ en el número de CE (16,16%) y en la matrícula total (15,55%), aunque dicho comportamiento es diferenciado según se trate de CE del MED o particulares. Así, los primeros han crecido menos en número y más en matrícula, y los segundos han incrementado su matrícula sólo en 4,6% a pesar de haber aumentado su número en 30%. Consecuentemente, el promedio de matriculados en los CE del MED se ha incrementado en casi 5%, mientras que en los particulares ha descendido casi en un quinto.
- Si se observa la matrícula por grados, se constata que los CE particulares están perdiendo matrícula en los primeros dos gra-

- dos, aunque ésta se incrementa fuertemente en los dos últimos. Por su parte, las tasas de crecimiento de la matrícula en los CE del MED no presentan variaciones tan fuertes (oscilan entre 12,84% para primero y 21,66% para tercero).
- Los incrementos en el número total de profesores se dan de manera general. En el caso de los CE del MED se encuentran por debajo del incremento de matrícula; en los CE particulares sucede lo contrario. En lo que respecta a los docentes de aula, los incrementos son mayores que los de profesores y matriculados. En los CE del MED tal incremento es levemente mayor que el del total de profesores; en el caso de los CE particulares la diferencia es bastante elevada.
- El número de administrativos ha evolucionado de modo inverso en los CE según su gestión. Los CE del MED registraron un incremento total cercano al 20% y los particulares un descenso de casi 8%. En el caso del MED se pasa de 2,48 a 2,63 administrativos por CE, cambio que va de 4,03 a 2,85 en los CE particulares.

Cabe señalar que en 1993 el 96,97% del personal administrativo de los CE del MED no era profesional, proporción que ascendía a sólo 75,69% en los CE particulares.

⁶ Véase la nota de pie de página 1.

⁷ Véase la nota de pie de página 2.

- El resultado conjunto de las variaciones en la matrícula y el número total de profesores han conducido a un incremento de casi 9% en la carga docente en los CE del MED (de 17,64 a 19,21 alumnos por profesor) y a un descenso del 23% en los CE particulares (de 9,64 a 8,27%).
- De modo análogo, mientras que el núme-
- ro de alumnos por sección se mantiene más o menos estable en los CE del MED (alrededor de 31 alumnos por sección), se reduce en más de un quinto en los CE particulares (de 25 a 19).
- Se observa un incremento importante en el número de aulas: en los CE del MED asciende a 38,34% y a 77,38% en los particulares.

Indicadores básicos de la e 1993 y 19					menore	S
		1993			1998	
	Total	MED	Particular	Total	MED	Particular
Número de CE	1 447	501	828	1 768	580	1 057
Total de matriculados	552 735	389 621	109 941	608 386	443 111	107 263
Promedio de matriculados	381,99	777,69	132,78	344,11	763,98	101,48
Total de profesores	33 550	19 498	11 020	36 628	20 576	12 735
Total de docentes de aula	28 502	16 739	9 274	32 719	18 937	10 878
Total de administrativos	8 810	3 830	3 875	8 552	3 910	3 511
Total de administrativos no profesionales	7 374	3 582	2 929	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	12 957	7 271	4 469	21 225	11 275	8 172
Total de secciones	16 450	10 606	4 459	19 822	12 131	5 831
Matriculados en primer grado	136 667	100 700	24 077	142 705	107 473	22 680
Matriculados en segundo grado	116 773	82 061	23 459	130 297	96 437	21 887
Matriculados en tercer grado	107 455	74 824	21 928	120 583	87 127	21 608
Matriculados en cuarto grado	99 344	68 646	20 579	111 864	79 469	21 009
Matriculados en quinto grado	92 496	63 390	19 898	102 937	72 605	20 079
Carga docente (matriculados/docente)	16,47	19,98	9,98	16,61	21,54	8,42
Alumnos por sección	33,60	36,74	24,66	30,69	36,53	18,40

	Variacio	nes porcentuales	1998-1993
	Total	MED	Particular
Número de CE	22,18	15,77	27,66
Total de matriculados	10,07	13,73	-2,44
Promedio de matriculados	-9,92	-1,76	-23,57
Total de profesores	9,17	5,53	15,56
Total de docentes de aula	14,80	13,13	17,30
Total de administrativos	-2,93	2,09	-9,39
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	63,81	55,07	82,86
Total de secciones	20,50	14,38	30,77
Matriculados en primer grado	4,42	6,73	-5,80
Matriculados en segundo grado	11,58	17,52	-6,70
Matriculados en tercer grado	12,22	16,44	-1,46
Matriculados en cuarto grado	12,60	15,77	2,09
Matriculados en quinto grado	11,29	14,54	0,91
Carga docente (matriculados/docente)	0,82	7,77	-15,57
Alumnos por sección	-8,66	-0,57	-25,39

Indicadores básicos de la educación secundaria escolarizada de menores 1993 y 1998 (preliminar). Resto del país

		1993			1998	
	Total	MED	Particular	Total	MED	Particular
Número de CE	4 994	4 170	548	5 714	4 680	739
Total de matriculados	1 134 169	993 411	66 251	1 340 904	1 189 637	76 977
Promedio de matriculados	227,11	238,23	120,90	234,67	254,20	104,16
Total de profesores	70 464	58 891	7 254	78 429	64 401	9 530
Total de docentes de aula	60 801	50 619	6 480	72 484	59 848	8 582
Total de administrativos	10 394	7 772	1 669	12 562	9 904	1 604
Total de administrativos no profesionales	9 764	7 668	1 267	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	32 789	28 212	2 604	44 572	37 813	4 374
Total de secciones	37 737	33 008	2 587	45 205	39 190	3 747
Matriculados en primer grado	306 962	272 492	15 972	347 581	313 630	16 654
Matriculados en segundo grado	249 649	218 559	15 014	299 588	268 462	15 583
Matriculados en tercer grado	215 865	188 577	12 798	263 055	233 339	15 035
Matriculados en cuarto grado	191 180	166 257	11 757	229 064	199 910	15 282
Matriculados en quinto grado	170 513	147 526	10 710	201 616	174 296	14 423
Carga docente (matriculados/docente)	16,10	16,87	9,13	17,10	18,47	8,08
Alumnos por sección	30,05	30,10	25,61	29,66	30,36	20,54

	Variacio	nes porcentuales	1998-1993
	Total	MED	Particular
Número de CE	14,42	12,23	34,85
Total de matriculados	18,23	19,75	16,19
Promedio de matriculados	3,33	6,70	-13,84
Total de profesores	11,30	9,36	31,38
Total de docentes de aula	19,22	18,23	32,44
Total de administrativos	20,86	27,43	-3,89
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	35,94	34,03	67,97
Total de secciones	19,79	18,73	44,84
Matriculados en primer grado	13,23	15,10	4,27
Matriculados en segundo grado	20,00	22,83	3,79
Matriculados en tercer grado	21,86	23,74	17,48
Matriculados en cuarto grado	19,82	20,24	29,98
Matriculados en quinto grado	18,24	18,15	34,67
Carga docente (matriculados/docente)	6,22	9,51	-11,56
Alumnos por sección	-1,30	0,86	-19,78

Si se separa la ciudad de Lima (provincia de Lima y Callao) del resto del país, los comportamientos observados en el plano nacional muestran diferencias. Así, podemos señalar lo siguiente:

- La creación de CE del MED es ligeramente mayor en Lima y Callao, y fuera de Lima en el caso de los particulares, a pesar de lo cual el número de CE particulares sigue siendo mayoritario en Lima (1057 contra 730).
- Al mismo tiempo, la matrícula en los CE del MED se incrementa en cerca de 14% en Lima y casi 20% en el resto del país. La correspondiente a los CE particulares cae en Lima (-2,44%) y aumenta en el resto del país en un 16,19%. En los CE particulares de Lima la matrí
 - en los CE particulares de Lima la matricula por grados muestra un comportamiento similar de contracción en los primeros tres grados.
- El número total de profesores y docentes de aula aumenta en los CE del MED y en los particulares, aun cuando estos incrementos son diferentes. En los CE del MED

- de Lima y provincias los incrementos de profesores bordean la mitad del incremento de la matrícula, el cual es muy similar al incremento de docentes de aula; en Lima, en los CE particulares ambos incrementos se dan a contracorriente de la caída de la matrícula, y en provincias son muy superiores al incremento de la matrícula.
- El número de trabajadores administrativos aumenta en los CE del MED, en especial fuera de Lima, y en los CE particulares se contrae, sobre todo en Lima.
- Los cambios en la matrícula y número de profesores devinieron en cambios diferenciados en la carga docente. Así, los CE del MED registran un incremento no muy dispar en Lima y provincias (7,77% y 9,51% respectivamente), mientras que en los CE particulares la caída es más fuerte en Lima.
- Cabe mencionar la diferente importancia relativa de los CE del MED en Lima y Callao frente a su participación a nivel nacional. Al respecto, observemos el siguiente cuadro:

	Lim	na y Callac	1993	Resto del país 1993				
	Total	MED	% MED	Total	MED	% MED		
Número de CE	1 447	501	34,62	4 994	4 170	83,50		
Total de matriculados	552 735	389 621	70,49	1 134 169	993 411	87,59		
Total de profesores	33 550	19 498	58,12	70 464	58 891	83,58		
Total de docentes de aula	28 502	16 739	58,73	60 801	50 619	83,25		
Total de administrativos	8 810	3 830	43,47	10 394	7 772	74,77		
Total de administrativos no profesionales	7 374	3 582	48,58	9 764	7 668	78,53		
Total de aulas	12 957	7 271	56,12	32 789	28 212	86,04		
Total de secciones	16 450	10 606	64,47	37 737	33 008	87,47		
Matriculados en primer grado	136 667	100 700	73,68	306 962	272 492	88,77		
Matriculados en segundo grado	116 773	82 061	70,27	249 649	218 559	87,55		
Matriculados en tercer grado	107 455	74 824	69,63	215 865	188 577	87,36		
Matriculados en cuarto grado	99 344	68 646	69,10	191 180	166 257	86,96		
Matriculados en quinto grado	92 496	63 390	68,53	170 513	147 526	86,52		

DOCUMENTO DE TRABAJO Nº 8

	Lin	na y Callao	1998	Rest	o del país	del país 1998		
	Total	MED	% MED	Total	MED	% MED		
Número de CE	1 768	580	32,81	5 714	4 680	81,90		
Total de matriculados	608 386	443 111	72,83	1 340 9041	189 637	88,72		
Total de profesores	36 628	20 576	56,18	78 429	64 401	82,11		
Total de docentes de aula	32 719	18 937	57,88	72 484	59 848	82,57		
Total de administrativos	8 552	3 910	45,72	12 562	9 904	78,84		
Total de aulas	21 225	11 275	53,12	44 572	37 813	84,84		
Total de secciones	19 822	12 131	61,20	45 205	39 190	86,69		
Matriculados en primer grado	142 705	107 473	75,31	347 581	313 630	90,23		
Matriculados en segundo grado	130 297	96 437	74,01	299 588	268 462	89,61		
Matriculados en tercer grado	120 583	87 127	72,25	263 055	233 339	88,70		
Matriculados en cuarto grado	111 864	79 469	71,04	229 064	199 910	87,27		
Matriculados en quinto grado	102 937	72 605	70,53	201 616	174 296	86,45		

Sin lugar a dudas, la participación del MED en la educación secundaria fuera de Lima y Callao es predominante. Se han mostrado los datos de 1993 y los de 1998 porque los últimos presentan cierto nivel de omisión que indicaría una mayor presencia de CE no

gestionados por el MED. Sin embargo, no resulta fácil pensar que una vez corregidas las omisiones se presente un comportamiento demasiado diferente, lo cual equivaldría a afirmar una transformación poco probable en un lapso de cinco años.

Evolución de los indicadores básicos de la educación secundaria escolarizada de menores
1993 y 1998 según rangos de tamaño del CE (muestra panel) ⁸

					199	93				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	56	486	1 255	1 352	1 071	566	185	88	33	34
Total de matriculados	1 752	22 414	88 762	162 182	296 872	355 462	216 642	159 617	79 314	96 238
Promedio de matriculados	31,29	46,12	70,73	119,96	277,19	628,02	1171,04	1813,83	2403,45	2830,53
Total de profesores	358	3 480	9 658	13 000	17 679	18 356	10 534	7 644	3 406	4 279
Total de docentes de aula	318	3 138	8 659	11 393	15 110	15 703	8 898	6 485	2 778	3 439
Total de administrativos	53	483	1 088	2 122	4 108	3 870	1 890	1 199	525	627
Total de administrativos no profesionales	34	345	874	1 845	3 710	3 603	1 782	1 168	512	606
Total de aulas	179	1 797	5 277	6 736	8 714	7 953	3 688	2 256	1 013	1 163
Total de secciones	186	1 827	5 416	6 755	9 016	9 652	5 536	3 995	1 827	2 171
Matriculados en primer grado	525	6 839	26 024	45 237	80 409	93 258	54 904	38 605	18 871	22 776
Matriculados en segundo grado	435	5 363	20 926	36 982	64 932	75 833	45 651	32 775	16 713	19 988
Matriculados en tercer grado	317	4 143	16 506	30 555	56 332	68 242	41 681	31 417	15 760	18 986
Matriculados en cuarto grado	263	3 367	13 740	26 723	50 086	61 606	38 542	29 504	14 229	17 962
Matriculados en quinto grado	212	2 702	11 566	22 685	45 113	56 523	35 864	27 316	13 741	16 526
Carga docente	4,89	6,44	9,19	12,48	16,79	19,36	20,57	20,88	23,29	22,49
Alumnos por sección	9,42	12,27	16,39	24,01	32,93	36,83	39,13	39,95	43,41	44,33

⁸ Para confeccionar esta tabla se ha considerado el tamaño de matrícula del CE en 1998. Así, por ejemplo, los 56 CE que aparecen en el primer rango tienen en 1998 una matrícula de entre 1 a 15 alumnos, independientemente de la que tenían en

^{1993.} De hecho, el promedio de matrícula de estos CE en 1993 era superior a 15 (31,29). Se ha procedido de esta manera a fin de asegurar que en cada grupo estén los mismos CE y así poder observar su evolución.

		1998									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Número de CE	56	486	1 255	1 352	1 071	566	185	88	33	34	
Total de matriculados	563	17 788	94 361	188 753	343 196	400 255	223 165	152 902	73 209	100 787	
Promedio de matriculados	10,05	36,60	75,19	139,61	320,44	707,16	1206,30	1,737,52	2218,45	2964,32	
Total de profesores	243	3 314	10 119	13 473	18 951	19 094	10 277	6 726	3 110	4 141	
Total de docentes de aula	218	2 981	9 386	12 427	17 156	17 678	9 298	6 290	2 753	3 811	
Total de administrativos	31	325	1 102	2 334	4 426	4 104	1 874	1 208	593	653	
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Total de aulas	266	2 367	6 658	8 381	11 907	10 573	4 917	2 535	1 072	1 367	
Total de secciones	149	1 977	6 070	7 302	10 658	10 933	5 860	3 959	1 780	2 316	
Matriculados en primer grado	251	5 498	25 885	51 158	88 773	97 775	52 582	34 341	16 135	21 217	
Matriculados en segundo grado	127	4 354	21 229	42 136	76 408	87 767	47 949	32 470	15 255	21 050	
Matriculados en tercer grado	65	3 215	18 626	35 809	66 316	79 400	45 581	30 312	14 536	20 268	
Matriculados en cuarto grado	54	2 495	15 382	31 583	58 948	70 827	40 096	28 938	14 144	19 798	
Matriculados en quinto grado	66	2 226	13 239	28 067	52 751	64 486	36 957	26 841	13 139	18 454	
Carga docente	2,32	5,37	9,33	14,01	18,11	20,96	21,71	22,73	23,54	24,34	
Alumnos por sección	3,78	9,00	15,55	25,85	32,20	36,61	38,08	38,62	41,13	43,52	

Evolución de los indicadores básicos de la educación secundaria escolarizada de menores 1993 y 1998 según rangos de tamaño del CE (muestra panel). CE del MED

					199	93				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	15	284	983	1 075	841	482	179	86	33	34
Total de matriculados	532	11 923	65 055	118 574	217 516	298 263	210 043	156 088	79 314	96 238
Promedio de matriculados	35,47	41,98	66,18	110,30	258,64	618,80	1173,42	1814,98	2403,45	2830,53
Total de profesores	64	1 533	6 543	9 062	12 664	15 339	10 201	7 493	3 406	4 279
Total de docentes de aula	60	1 439	5 992	8 104	10 823	12 997	8 637	6 361	2 778	3 439
Total de administrativos	2	80	478	1 020	2 263	2 713	1 740	1 166	525	627
Total de administrativos no profesionales	2	79	465	1 011	2 220	2 612	1 649	1 139	512	606
Total de aulas	48	997	4 101	5 311	6 702	6 623	3 554	2 200	1 013	1 163
Total de secciones	53	1 043	4 234	5 328	6 937	8 233	5 372	3 915	1 827	2 171
Matriculados en primer grado	193	4 217	20 583	35 377	62 506	80 365	53 494	37 895	18 871	22 776
Matriculados en segundo grado	157	2 934	15 703	27 310	48 389	63 871	44 342	32 023	16 713	19 988
Matriculados en tercer grado	86	2 150	11 939	21 837	40 530	56 825	40 352	30 708	15 760	18 986
Matriculados en cuarto grado	56	1 557	9 455	18 740	35 068	50 883	37 270	28 770	14 229	17 962
Matriculados en quinto grado	40	1 065	7 375	15 310	31 023	46 319	34 585	26 692	13 741	16 526
Carga docente	8,31	7,78	9,94	13,08	17,18	19,44	20,59	20,83	23,29	22,49
Alumnos por sección	10,04	11,43	15,36	22,25	31,36	36,23	39,10	39,87	43,41	44,33

					199	98				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	15	284	983	1 075	841	482	179	86	33	34
Total de matriculados	184	10 688	74 230	148 531	269 388	344 460	216 132	149 549	73 209	100 787
Promedio de matriculados	12,27	37,63	75,51	138,17	320,32	714,65	1207,44	1738,94	2218,45	2964,32
Total de profesores	41	1 478	6 992	9 425	13 780	15 989	9 958	6 606	3 110	4 141
Total de docentes de aula	37	1 381	6 585	8 899	12 654	14 914	9 021	6 178	2 753	3 811
Total de administrativos	1	88	598	1 358	2 855	3 089	1 701	1 201	593	653
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	54	1 131	4 909	6 464	9 356	9 002	4 758	2 471	1 072	1 367
Total de secciones	28	1 033	4 636	5 781	8 276	9 469	5 702	3 879	1 780	2 316
Matriculados en primer grado	128	3 951	21 834	42 837	73 596	85 630	51 284	33 671	16 135	21 217
Matriculados en segundo grado	38	2 894	17 167	34 131	61 671	76 410	46 741	31 794	15 255	21 050
Matriculados en tercer grado	10	1 839	14 631	27 920	51 589	68 266	44 094	29 521	14 536	20 268
Matriculados en cuarto grado	4	1 078	11 367	23 370	44 277	59 997	38 576	28 299	14 144	19 798
Matriculados en quinto grado	4	926	9 231	20 273	38 255	54 157	35 437	26 264	13 139	18 454
Carga docente	4,49	7,23	10,62	15,76	19,55	21,54	21,70	22,64	23,54	24,34
Alumnos por sección	1,44	2,71	3,40	3,47	3,66	4,02	4,21	4,44	4,54	4,75

La construcción de la muestra panel permite identificar las siguientes particularidades en el ámbito de los 4012 CE del MED considerados:

- Los CE que en 1998 tenían una matrícula de entre 1501 y 2500 tendieron a perder alumnos, al igual que los CE más pequeños (menos de 50 matriculados). Los CE de mayor tamaño mantuvieron su matrícula y elevaron ligeramente su promedio de matriculados. Por su parte, los CE que hoy cuentan con entre 51 y 1500 matriculados lograron incrementos importantes en su matrícula. El comportamiento general de la matrícula se mantiene por grados.
- El número total de profesores y docentes

- de aula cae en los CE de mayor tamaño, así como en los que tienen menos de 15 matriculados. En los CE intermedios es donde se experimentan los incrementos.
- A excepción del grupo de CE con menor número de matriculados, el número de administrativos ha experimentado un crecimiento general.
- Los cambios a nivel de matrícula y profesores devinieron en un leve incremento general de la carga docente, excepto en los CE más pequeños (menos de 50 matriculados).
- Si bien hay incrementos en el número total de aulas en todos los grupos de CE, éstos son particularmente mayores en los grupos que van de 201 a 1500 matriculados.

Evolución de los indicadores básicos de la educación secundaria escolarizada de menores 1993 y 1998 según rangos de tamaño del CE (muestra panel). CE particulares

					199	3				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	41	192	263	222	131	28	1	878		
Total de matriculados	1 220	9 930	22 966	34 189	44 588	21 332	1 298	135 523		
Promedio de matriculados	29,76	51,72	87,32	154,00	340,37	761,86	1,29	154,35		
Total de profesores	294	1 896	3 036	3 256	3 040	1 327	67	12 916		
Total de docentes de aula	258	1 650	2 595	2 715	2 593	1 267	44	11 122		
Total de administrativos	51	399	584	920	1 333	791	31	4 109		
Total de administrativos no profesionales	32	262	391	691	1 064	668	28	3 136		
Total de aulas	131	770	1 131	1 156	1 150	555	30	4 923		
Total de secciones	133	753	1 137	1 145	1 173	540	30	4 911		
Matriculados en primer grado	332	2 375	5 266	7 570	9 796	4 542	267	30 148		
Matriculados en segundo grado	278	2 312	5 060	7 706	9 096	4 362	256	29 070		
Matriculados en tercer grado	231	1 891	4 424	6 827	8 951	4 276	264	26 864		
Matriculados en cuarto grado	207	1 769	4 160	6 239	8 516	4 149	243	25 283		
Matriculados en quinto grado	172	1 583	4 056	5 847	8 229	4 003	268	24 158		
Carga docente	4,15	5,24	7,56	10,50	14,67	16,08	19,37	10,49		
Alumnos por sección	9,17	13,19	20,20	29,86	38,01	39,50	43,27	28		

					199	8				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	41	192	263	222	131	28	1	878		
Total de matriculados	379	6 791	19 440	31 520	40 498	19 060	1 088	118 776		
Promedio de matriculados	9,24	35,37	73,92	141,98	309,15	680,71	1,08	135,28		
Total de profesores	202	1 785	3 045	3 348	3 075	1 322	56	12 833		
Total de docentes de aula	181	1 557	2 724	2 904	2 610	1 172	44	11 192		
Total de administrativos	30	234	483	814	1 079	617	45	3 302		
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		
Total de aulas	212	1 195	1 705	1 580	1 470	632	42	6 836		
Total de secciones	121	907	1 305	1 169	1 449	522	26	5 499		
Matriculados en primer grado	123	1 439	3 865	6 332	8 025	3 994	221	23 999		
Matriculados en segundo grado	89	1 378	3 898	6 151	7 814	3 668	225	23 223		
Matriculados en tercer grado	55	1 338	3 867	6 184	8 094	3 850	194	23 582		
Matriculados en cuarto grado	50	1 365	3 898	6 524	8 216	3 782	222	24 057		
Matriculados en quinto grado	62	1 271	3 912	6 329	8 349	3 766	226	23 915		
Carga docente	1,88	3,80	6,38	9,41	13,17	14,42	19,43	9,26		
Alumnos por sección	3,08	4,72	5,03	4,98	5,05	4,77	4,92	4,95		

DOCUMENTO DE TRABAJO Nº 8

La construcción de la muestra panel permite identificar las siguientes particularidades en el ámbito de los 1756 CE particulares:

- Llama la atención que los CE particulares no tengan matrículas superiores a los 2000 alumnos; asimismo, que la mayor concentración se dé en CE de entre 1501 y 2000 alumnos o entre 51 a 200 alumnos.
- En todos los casos, la matrícula ha evolucionado de modo desfavorable. La caída de la matrícula ha sido mayor en los dos primeros grupos de CE y menor en los que tienen entre 101 y 500 matriculados. La matrícula por grados se comporta de modo similar, aunque cabe destacar que los CE más grandes registran sus principales pérdidas en los dos primeros grados.
- Los cambios en el número total de profesores y docentes de aula tienden hacia el incremento en los CE de tamaño intermedio. En el caso del personal administrativo se observa un contracción general.
- Los cambios en la matrícula y el número total de profesores condujeron a una caída general de la carga, excepto en el grupo con entre 1001 y 1500 matriculados, donde se incrementa muy levemente.
- El aumento general en el número de aulas asciende a cerca de 39% y es particularmente más alto en los CE más pequeños donde la proporción de la caída de la matrícula ha sido mayor.

3 EVOLUCIŒN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES POR «REAS URBANAS Y RURALES

		1993			1998		Variac	ión %
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Número de CE	6 441	4 071	2 370	7 482	4 724	2 758	16,04	16,37
Total de matriculados	1 686 904	1 460 087	226 817	1 949 290	1 651 832	297 458	13,13	31,14
Promedio de matriculados	261,90	358,66	95,70	260,53	349,67	107,85	-2,51	12,69
Total de profesores	104 014	85 999	18 015	115 057	93 729	21 328	8,99	18,39
Total de docentes de aula	89 303	73 004	16 299	105 203	85 169	20 034	16,66	22,92
Total de administrativos	19 204	17 525	1 679	21 114	18 857	2 257	7,60	34,43
Total de administrativos no profesionales	17 138	15 521	1 617	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	45 746	35 026	10 720	65 797	51 237	14 560	46,28	35,82
Total de secciones	54 187	42 967	11 220	65 027	50 987	14 040	18,67	25,13
Matriculados en primer grado	443 629	374 529	69 100	490 286	402 846	87 440	7,56	26,54
Matriculados en segundo grado	366 422	313 194	53 228	429 885	359 882	70 003	14,91	31,52
Matriculados en tercer grado	323 320	281 366	41 954	383 638	326 711	56 927	16,12	35,69
Matriculados en cuarto grado	290 524	256 135	34 389	340 928	295 403	45 525	15,33	32,38
Matriculados en quinto grado	263 009	234 863	28 146	304 553	266 990	37 563	13,68	33,46
Carga docente (matriculados/docente)	16,22	16,98	12,59	16,94	17,62	13,95	3,80	10,77
Alumnos por sección	31,13	33,98	20,22	29,98	32,40	21,19	-4,66	4,80

Indicadores básicos de la educación secundaria escolarizada de menores 1993 y 1998 (preliminar) según áreas. CE del MED

		1993			1998		Variaci	ón %
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Número de CE	4 671	2 410	2 261	5 260	2 650	2 610	9,96	15,44
Total de matriculados	1 383 032	1 168 574	214 458	1 632 748	1 349 042	283 706	15,44	32,29
Promedio de matriculados	296,09	484,89	94,85	310,41	509,07	108,70	4,99	14,60
Total de profesores	78 389	61 336	17 053	84 977	64 796	20 181	5,64	18,34
Total de docentes de aula	67 358	51 903	15 455	78 785	59 790	18 995	15,20	22,91
Total de administrativos	11 602	10 093	1 509	13 814	11 726	2 088	16,18	38,37
Total de administrativos no profesionales	11 250	9 774	1 476	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	35 483	25 232	10 251	49 088	35 259	13 829	39,74	34,90
Total de secciones	43 614	32 902	10 712	51 321	38 159	13 162	15,98	22,87
Matriculados en primer grado	373 192	307 631	65 561	421 103	337 813	83 290	9,81	27,04
Matriculados en segundo grado	300 620	250 326	50 294	364 899	298 159	66 740	19,11	32,70
Matriculados en tercer grado	263 401	223 722	39 679	320 466	266 054	54 412	18,92	37,13
Matriculados en cuarto grado	234 903	202 442	32 461	279 379	236 028	43 351	16,59	33,55
Matriculados en quinto grado	210 916	184 453	26 463	246 901	210 988	35 913	14,39	35,71
Carga docente (matriculados/docente)	17,64	19,05	12,58	19,21	20,82	14,06	9,28	11,79
Alumnos por sección	31,71	35,52	20,02	31,81	35,35	21,55	-0,46	7,67

A partir de la información presentada podemos señalar lo siguiente:

• La participación de los CE del MED en el área rural es casi exclusiva, como lo muestra el cuadro:

Número de CE	94,63	Total de secciones	93,75
Total de matriculados	95,38	Matriculados en primer grado	95,25
Total de profesores	94,62	Matriculados en segundo grado	95,34
Total de docentes de aula	94,81	Matriculados en tercer grado	95,58
Total de administrativos	92,51	Matriculados en cuarto grado	95,22
Total de aulas	94,98	Matriculados en quinto grado	95,61

- El número de CE creció en una proporción similar en las áreas rurales y urbanas. Sin embargo, el incremento en el área rural corresponde básicamente a CE del MED.
- La matrícula total se ha incrementado a una tasa mayor en las áreas rurales. Este cambio es superior a nivel del primer grado.
- Él número total de profesores y de docentes de aula se incrementa en relación al crecimiento de la matrícula y siempre es más marcado en el caso de los docentes de aula. Por lo mismo, el incremento tiende a ser mayor en las áreas rurales.

- El incremento de personal administrativo tiene el mismo comportamiento.
- Los cambios en la matrícula y número de profesores condujeron a un incremento general de la carga, que es levemente mayor en las áreas rurales.
- Asimismo, se aprecia un incremento en el número de aulas. En términos absolutos y relativos éste ha sido mayor en las zonas urbanas.

4 EVOLUCIŒN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES POR DECILES DE NIVEL DE VIDA

	Indicadores básicos de la educación secundaria escolarizada de menores 1993 y 1998 (preliminar) según deciles de nivel de vida ⁹											
					199	3						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Número de CE	191	306	371	400	491	453	479	516	759	2,475		
Total de matriculados	15 371	25 212	37 991	40 541	55 758	51 230	86 349	111 036	236 274	027 142		
Promedio de matriculados	80,48	82,39	102,40	101,35	113,56	113,09	180,27	215,19	311,30	415,01		
Total de profesores	1 330	2 191	2 888	3 158	4 058	3 747	5 509	6 953	14 103	60 077		
Total de docentes de aula	1 247	2 028	2 611	2 864	3 626	3 376	4 766	6 138	12 069	50 578		
Total de administrativos	114	179	266	328	457	447	774	1 010	2 040	13 589		
Total de administrativos no profesionales	108	176	264	327	450	442	765	972	1 902	11 732		
Total de aulas	842	1 383	1 761	1 915	2 404	2 265	2 896	3 495	5 875	22 910		
Total de secciones	836	1 387	1 809	1 983	2 493	2 329	3 164	3 846	7 185	29 155		
Matriculados en primer grado	5 054	8 179	11 929	12 443	17 192	15 789	24 900	31 116	64 061	252 966		
Matriculados en segundo grado	3 701	6 001	9 044	9 565	13 344	11 770	19 362	24 599	51 735	217 301		
Matriculados en tercer grado	2 759	4 525	6 950	7 298	9 975	9 395	16 147	21 041	44 837	200 393		
Matriculados en cuarto grado	2 189	3 604	5 574	6 073	8 312	7 707	13 865	18 185	40 240	184 775		
Matriculados en quinto grado	1 668	2 903	4 494	5 162	6 935	6 569	12 075	16 095	35 401	171 707		
Carga docente	11,56	11,51	13,15	12,84	13,74	13,67	15,67	15,97	16,75	17,10		
Alumnos por sección	18,39	18,18	21,00	20,44	22,37	22,00	27,29	28,87	32,88	35,23		

⁹ Véase la nota de pie de página 3.

					199	8				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	236	355	435	486	541	501	522	547	872	2 985
Total de matriculados	21 599	34 945	51 753	57 340	75 957	68 230	107 418	136 169	291 7751	104 029
Promedio de matriculados	91,52	98,44	118,97	117,98	140,40	136,19	205,78	248,94	334,60	369,86
Total de profesores	1 512	2 531	3 353	3 742	4 762	4 382	6 104	7 616	15 927	65 114
Total de docentes de aula	1 460	2 409	3 156	3 526	4 493	4 111	5 662	7 127	14 844	58 397
Total de administrativos	158	296	403	444	572	545	1 049	1 153	2 599	13 894
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.						
Total de aulas	1 154	1 836	2 383	2 717	3 250	2 942	3 898	4 734	8 465	34 409
Total de secciones	1 049	1 660	2 221	2 492	3 055	2 850	3 856	4 546	8 904	34 389
Matriculados en primer grado	6 934	10 894	15 659	17 572	22 336	20 026	29 499	36 308	73 969	257 062
Matriculados en segundo grado	5 183	8 278	12 205	13 715	18 046	16 097	24 733	30 952	65 023	235 637
Matriculados en tercer grado	4 029	6 503	9 752	10 812	14 637	13 114	20 606	27 148	57 681	219 338
Matriculados en cuarto grado	3 186	5 112	7 767	8 374	11 509	10 305	17 622	22 447	50 608	203 984
Matriculados en quinto grado	2 267	4 158	6 370	6 867	9 429	8 688	14 958	19 314	44 494	188 008
Carga docente	14,29	13,81	15,43	15,32	15,95	15,57	17,60	17,88	18,32	16,96
Alumnos por sección	20,59	21,05	23,30	23,01	24,86	23,94	27,86	29,95	32,77	32,10

			Vari	aciones	porcent	uales 19	98-199	3		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	23,56	16,01	17,25	21,50	10,18	10,60	8,98	6,01	14,89	20,61
Total de matriculados	40,52	38,60	36,22	41,44	36,23	33,18	24,40	22,64	23,49	7,49
Promedio de matriculados	13,72	19,47	16,18	16,41	23,64	20,42	14,15	15,68	7,49	-10,88
Total de profesores	13,68	15,52	16,10	18,49	17,35	16,95	10,80	9,54	12,93	8,38
Total de docentes de aula	17,08	18,79	20,87	23,11	23,91	21,77	18,80	16,11	22,99	15,46
Total de administrativos	38,60	65,36	51,50	35,37	25,16	21,92	35,53	14,16	27,40	2,24
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	37,05	32,75	35,32	41,88	35,19	29,89	34,60	35,45	44,09	50,19
Total de secciones	25,48	19,68	22,78	25,67	22,54	22,37	21,87	18,20	23,92	17,95
Matriculados en primer grado	37,20	33,19	31,27	41,22	29,92	26,84	18,47	16,69	15,47	1,62
Matriculados en segundo grado	40,04	37,94	34,95	43,39	35,24	36,76	27,74	25,83	25,68	8,44
Matriculados en tercer grado	46,03	43,71	40,32	48,15	46,74	39,58	27,62	29,02	28,65	9,45
Matriculados en cuarto grado	45,55	41,84	39,34	37,89	38,46	33,71	27,10	23,44	25,77	10,40
Matriculados en quinto grado	35,91	43,23	41,74	33,03	35,96	32,26	23,88	20,00	25,69	9,49
Carga docente	23,60	19,99	17,33	19,36	16,09	13,88	12,27	11,96	9,35	-0,83
Alumnos por sección	11,99	15,81	10,95	12,55	11,17	8,84	2,07	3,75	-0,35	-8,87

Indicadores básicos de la educación secundaria escolarizada de menores 1993 y 1998 (preliminar) según deciles de nivel de vida. CE del MED

		1993								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	190	301	362	392	460	425	447	438	566	1 090
Total de matriculados	15 308	24 580	37 518	40 116	53 242	49 717	83 720	99 652	207 025	772 154
Promedio de matriculados	80,57	81,66	103,64	102,34	115,74	116,98	187,29	227,52	365,77	708,40
Total de profesores	1 327	2 151	2 850	3 112	3 857	3 550	5 275	5 990	11 526	38 751
Total de docentes de aula	1 244	1 990	2 575	2 819	3 444	3 189	4 551	5 200	9 819	32 527
Total de administrativos	113	177	266	325	441	431	749	864	1 567	6 669
Total de administrativos no profesionales	107	174	264	324	436	426	744	852	1 544	6 379
Total de aulas	839	1 363	1 736	1 888	2 306	2 162	2 769	3 115	4 857	14 448
Total de secciones	833	1 366	1 786	1 951	2 377	2 231	3 033	3 416	6 116	20 505
Matriculados en primer grado	5 036	7 948	11 723	12 283	16 233	15 262	24 008	27 972	56 436	196 291
Matriculados en segundo grado	3 680	5 843	8 906	9 452	12 754	11 347	18 695	22 137	45 168	162 638
Matriculados en tercer grado	2 735	4 406	6 883	7 245	9 544	9 147	15 683	18 866	39 143	149 749
Matriculados en cuarto grado	2 189	3 538	5 535	6 025	8 033	7 501	13 543	16 259	35 179	137 101
Matriculados en quinto grado	1 668	2 845	4 471	5 111	6 678	6 460	11 791	14 418	31 099	126 375
Carga docente	11,54	11,43	13,16	12,89	13,80	14,00	15,87	16,64	17,96	19,93
Alumnos por sección	18,38	17,99	21,01	20,56	22,40	22,28	27,60	29,17	33,85	37,66

					199	8				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	228	342	424	472	509	475	484	463	648	1 214
Total de matriculados	21 252	34 372	51 071	56 678	73 539	66 420	103 651	126 603	259 584	839 513
Promedio de matriculados	93,21	100,50	120,45	120,08	144,48	139,83	214,15	273,44	400,59	691,53
Total de profesores	1 493	2 486	3 297	3 670	4 513	4 203	5 735	6 685	13 112	39 777
Total de docentes de aula	1 441	2 365	3 102	3 456	4 259	3 938	5 330	6 265	12 263	36 360
Total de administrativos	157	296	401	441	556	525	1 004	1 040	2 156	7 238
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.						
Total de aulas	1 133	1 800	2 342	2 641	3 105	2 820	3 702	4 226	6 977	20 342
Total de secciones	1 026	1 625	2 185	2 442	2 919	2 749	3 670	4 092	7 602	23 007
Matriculados en primer grado	6 774	10 601	15 417	17 358	21 490	19 431	28 509	33 938	66 326	201 242
Matriculados en segundo grado	5 077	8 116	12 031	13 513	17 454	15 637	23 886	28 798	58 067	182 304
Matriculados en tercer grado	3 985	6 438	9 602	10 695	14 222	12 806	19 820	25 224	51 426	166 230
Matriculados en cuarto grado	3 163	5 074	7 673	8 294	11 180	10 060	16 985	20 731	44 708	151 497
Matriculados en quinto grado	2 253	4 143	6 348	6 818	9 193	8 486	14 451	17 912	39 057	138 240
Carga docente	14,23	13,83	15,49	15,44	16,29	15,80	18,07	18,94	19,80	21,11
Alumnos por sección	20,71	21,15	23,37	23,21	25,19	24,16	28,24	30,94	34,15	36,49

			Vari	aciones	porcent	uales 19	98-199	3		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	20,00	13,62	17,13	20,41	10,65	11,76	8,28	5,71	14,49	11,38
Total de matriculados	38,83	39,84	36,12	41,29	38,12	33,60	23,81	27,05	25,39	8,72
Promedio de matriculados	15,69	23,07	16,22	17,34	24,83	19,53	14,34	20,19	9,52	-2,38
Total de profesores	12,51	15,57	15,68	17,93	17,01	18,39	8,72	11,60	13,76	2,65
Total de docentes de aula	15,84	18,84	20,47	22,60	23,66	23,49	17,12	20,48	24,89	11,78
Total de administrativos	38,94	67,23	50,75	35,69	26,08	21,81	34,05	20,37	37,59	8,53
Total de administrativos no profesionales	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Total de aulas	35,04	32,06	34,91	39,88	34,65	30,43	33,69	35,67	43,65	40,79
Total de secciones	23,17	18,96	22,34	25,17	22,80	23,22	21,00	19,79	24,30	12,20
Matriculados en primer grado	34,51	33,38	31,51	41,32	32,38	27,32	18,75	21,33	17,52	2,52
Matriculados en segundo grado	37,96	38,90	35,09	42,96	36,85	37,81	27,77	30,09	28,56	12,09
Matriculados en tercer grado	45,70	46,12	39,50	47,62	49,02	40,00	26,38	33,70	31,38	11,01
Matriculados en cuarto grado	44,50	43,41	38,63	37,66	39,18	34,12	25,42	27,50	27,09	10,50
Matriculados en quinto grado	35,07	45,62	41,98	33,40	37,66	31,36	22,56	24,23	25,59	9,39
Carga docente	23,39	20,99	17,67	19,80	18,05	12,84	13,88	13,84	10,22	5,92
Alumnos por sección	12,71	17,55	11,27	12,88	12,48	8,42	2,32	6,06	0,88	-3,10

A partir de la información presentada en los cuadros podemos destacar lo siguiente:

• La distribución muestra claramente que los CE del MED proveen más del 90%

de los servicios de secundaria escolarizada de menores al 70% de los distritos más pobres del Perú, y más del 80% al 80% de los distritos más pobres del país.

Participación porcentual del MED en indicadores seleccionados según deciles de nivel de vida 1998										
	1993									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Número de CE	96,61	96,34	97,47	97,12	94,09	94,81	92,72	84,64	74,31	40,67
Total de matriculados	98,39	98,36	98,68	98,85	96,82	97,35	96,49	92,97	88,97	76,04
Total de profesores	98,70	98,17	98,29	98,01	94,79	95,79	94,14	87,91	82,61	62,26
Total de docentes de aula	98,74	98,22	98,33	98,08	94,77	95,92	93,95	87,78	82,33	61,09
Total de administrativos	99,37	100,00	99,50	99,32	97,20	96,33	95,71	90,20	82,95	52,09
Total de aulas	98,18	98,04	98,28	97,20	95,54	95,85	94,97	89,27	82,42	59,12

- Sólo en el decil superior la participación de los CE del MED cae por debajo del 80% (aunque en la matrícula se mantiene elevada). En consecuencia, los CE del MED explican casi de modo exclusivo el comportamiento de los indicadores en los ocho primeros deciles.
- El incremento en el número de CE se concentra en los deciles extremos. Así, las mayores tasas de crecimiento se registran en los primeros cuatro deciles y en el último. Sin embargo, los primeros son explicados por las variaciones en los CE gestionados por el MED, mientras que el último es el resultado de la intervención de agentes diferentes al MED.
- La matrícula crece en relación inversa al nivel de vida. Luego, el crecimiento es mayor en los deciles más bajos y menor en el último, donde la matrícula del MED ha crecido por encima de la de otros agentes.
- El crecimiento de la matrícula por grado presenta un comportamiento consistente con observaciones anteriores: es mayor en las zonas más deprimidas en las que, por lo tanto, se está experimentando un importante incremento en la cobertura si se asume que las tasas de repetición se mantuvieron al nivel de 1993 o disminuyeron.
- Esta dinámica de CE y matrícula se ve acompañada por un incremento menor en el número total de profesores y de docentes de aula, excepto en el decil superior donde el comportamiento es inverso. En el caso de los CE del MED el comportamiento es análogo; sin embargo, en el último decil sólo se ve un incremento superior al de la matrícula en el caso de los docentes de aula y no del total de profesores.

- Los cambios en la matrícula y en el número total de profesores derivaron en un importante incremento de la carga docente, el mismo que tiende a ser menor en los deciles superiores tanto a nivel general como en los CE del MED.
- El número de alumnos por sección experimentó un comportamiento análogo al de la carga.
- Por último, es posible observar un incremento generalizado del número de aulas, el cual varía entre 30% (en el sexto decil) y 50% (en el decil superior). Los CE del MED muestran un comportamiento análogo, aunque los rangos de variación son menores (30 a 41%).

5 ELEMENTOS PARA UN AN«LISIS DE COBERTURA

La información disponible, contrastada con las proyecciones poblacionales realizadas por el INEI, nos permite hacer una primera aproximación a los cambios en la cobertura del sistema.

Desafortunadamente, no se cuenta con información sobre los indicadores interanuales (repetición, deserción, promoción) ni sobre la estructura etárea de la matrícula por grados, excepto para el Censo de 1993. Por esa razón no es factible hacer un análisis concluyente y sólo estamos en condiciones de esbozar algunas consideraciones preliminares.

A partir de la información del Censo de 1993, pudo establecerse que la cobertura del sistema en el caso de la educación secundaria estaba aún muy lejos del planteamiento constitucional que postula su universalización.

Veamos la información disponible.

						Tasa bruta de escolaridad (%)	
	(1)	(2)		(3)	(4)	(1/3)	(2/4)
Matriculados en	1993	1998	Población de	1993	1998	1993	1998
Primer grado	443 629	490 286	12 años	537 191	556 906	82,58	88,04
Segundo grado	366 422	429 885	13 años	531 154	552 942	68,99	77,75
Tercer grado	323 320	383 638	14 años	524 503	548 417	61,64	69,95
Cuarto grado	290 524	340 928	15 años	517 424	543 378	56,15	62,74
Quinto grado	263 009	304 553	16 años	510 124	537 742	51,56	56,64
Todos los grados	1 688 896	1 951 286	12 a 16 años	2 620 396	2 739 385	64,45	71,23

Tasas de crecimiento 1998-1993						
Matriculados en Población de						
Primer grado	10,52	12 años	3,67			
Segundo grado	17,32	13 años	4,10			
Tercer grado	18,66	14 años	4,56			
Cuarto grado	17,35	15 años	5,02			
Quinto grado	15,80	16 años	5,41			
Todos los grados	15,54	12 a 16 años	4,54			

Como se observa, en todos los grados la matrícula muestra incrementos muy superiores a los incrementos poblacionales proyectados para las edades correspondientes. Se constata un incremento de la matrícula total del orden de 15,54%, muy superior al crecimiento poblacional de las edades correspondientes (4,54%).

Esta primera aproximación resulta muy gruesa ya que no considera el fenómeno de

la extraedad. Para 1993 las tasas de extraedad por grado eran las siguientes: 55,05% en primer grado, 54,72% en segundo, 54,00% en tercero, 52,74% en cuarto y 51,23% en quinto. Es decir, alrededor de la mitad de los estudiantes se encontraba matriculada en un grado inferior al correspondiente a su edad.

Si a modo de ejercicio asumimos que la estructura de extraedad se ha mantenido inalterada, y aplicamos dichas tasas a los datos de 1993 y 1998, obtendríamos la cobertura en edad normativa que muestra el último cuadro.

Aun considerando las mismas tasas de extraedad, se observa una mejora de la cobertura en edad normativa. Entonces, es posible asumir que en estos años no sólo ha mejorado la cobertura general del sistema en educación secundaria sino también que ha mejorado la cobertura en edad normativa.

						Tasa bruta de escolaridad (%)	
	(1)	(2)		(3)	(4)	(1/3)	(2/4)
Matriculados en	1993	1998	Población de	1993	1998	1993	1998
Primer grado	244 218	269 902	12 años	537 191	556 906	45,46	48,46
Segundo grado	200 506	235 233	13 años	531 154	552 942	37,75	42,54
Tercer grado	174 593	207 165	14 años	524 503	548 417	33,29	37,77
Cuarto grado	153 222	179 805	15 años	517 424	543 378	29,61	33,09
Quinto grado	134 740	156 023	16 años	510 124	537 742	26,41	29,01
Todos los grados	909 272	1 050 126	6 a 11 años	2 622 389	2 741 383	34,67	38,31

DOCUMENTO DE TRABAJO Nº 8