

# Estado de la Educación

1





# ESTADO DE LA EDUCACIÓN COSTARRICENSE

378.172.86

P969e Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible Estado de la Educación Costarricense / Programa Estado de la Nación. Consejo Nacional de Rectores. -- San José Costa Rica : El Programa. 2005. 124 p. : 28 cm.

ISBN. 9968-806-34-X

1. Educacion. 2. Educacion Preuniversitaria.  
3. Politicas Educativas. 4. Educacion Superior Costa Rica.  
I. Titulo.

Primera edicion: Diciembre, 2005.

Diseño: dogma

Concepto de Cubierta: Estado de la Nación / Miguel Gutiérrez Saxe

Ilustración de cubierta: Adian González Rizo

Litografía e imprenta: EDISA



# Indice

## Indice general

<b>PRESENTACION</b>	<b>9</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>DESEMPEÑO DEL SISTEMA EDUCATIVO PREUNIVERSITARIO</b>	<b>21</b>
<b>Tendencias y resultados del sistema educativo preuniversitario costarricense</b>	<b>21</b>
<b>Cobertura del sistema educativo preuniversitario</b>	<b>22</b>
Aumento de la cobertura en preescolar y secundaria	22
La educación no tradicional: una respuesta a necesidades diversas	22
Participación privada en la educación preuniversitaria	23
<b>El abandono precoz de la educación: un problema persistente</b>	<b>25</b>
Evolución del abandono de la educación formal	25
El abandono de la educación y las discontinuidades del sistema	25
<b>Fisuras en la eficiencia del sistema: la reprobación</b>	<b>26</b>
<b>Calidad de la educación y resultados de las pruebas nacionales</b>	<b>28</b>
<b>Escasa diversificación de la educación técnica</b>	<b>31</b>
<b>Brechas socio-espaciales en el sistema educativo costarricense</b>	<b>34</b>
<b>Brechas urbano-rurales</b>	<b>34</b>
<b>Brechas en resultados educativos por dirección regional del MEP</b>	<b>35</b>
<b>Brechas por condición socioeconómica y laboral</b>	<b>36</b>
<b>Brechas de género en la participación en la educación y el mercado laboral</b>	<b>38</b>
<b>Brechas entre la educación pública y la privada</b>	<b>39</b>
<b>Infraestructura y condiciones para el desempeño de la educación</b>	<b>40</b>
<b>Servicios e infraestructura educativa a nivel nacional</b>	<b>40</b>
<b>Problemas de infraestructura se agravan a nivel regional</b>	<b>42</b>
Estado de la infraestructura	42
Necesidades de infraestructura adicional	44
<b>Perfil sociolaboral de la profesión docente</b>	<b>45</b>

<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>DISEÑO INSTITUCIONAL Y POLÍTICA EDUCATIVA</b>	<b>47</b>
<b>Pocos cambios en la configuración institucional del sector en los últimos quince años</b>	<b>47</b>
<b>Importante recuperación de la inversión pública en educación a partir de los noventa</b>	<b>51</b>
<b>Políticas y planes educativos</b>	<b>52</b>
<b>Planes gubernamentales en el primer quinquenio de la década del 2000</b>	<b>53</b>
Plan educativo 2002-2006	53
Relanzamiento de la educación costarricense	55
Plan de acción de la educación para todos 2003-2015	56
<b>Programas educativos</b>	<b>56</b>
Evolución del desempeño de políticas seleccionadas	56
Programa de informática educativa	59
Programa de mejoramiento de la calidad de la educación preescolar y general básica (PROMECE)	60
<b>Propuestas para mejorar la educación preuniversitaria costarricense</b>	<b>61</b>
<b>APORTE ESPECIAL</b>	<b>65</b>
<b>UNIVERSALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA Y REFORMA EDUCATIVA</b>	<b>65</b>
<b>La propuesta para la universalización de la educación secundaria</b>	<b>65</b>
Alcances y limitaciones	66
<b>Síntesis de problemas y desafíos de la educación costarricense</b>	<b>68</b>
<b>Debilidades del sistema desde la óptica estudiantil</b>	<b>69</b>
<b>Debilidades del sistema desde la perspectiva institucional</b>	<b>71</b>
<b>Experiencias internacionales de reforma educativa</b>	<b>73</b>
<b>Propuestas para ampliar el universo de opciones de política pública en educación</b>	<b>88</b>
<b>Reflexiones finales</b>	<b>92</b>
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>LA EDUCACION SUPERIOR Y LA GENERACION DE CONOCIMIENTO</b>	<b>95</b>
<b>EL sector de la educación superior en Costa Rica</b>	<b>95</b>
<b>El financiamiento de la educación superior</b>	<b>97</b>
<b>La docencia en la educación superior</b>	<b>98</b>
Cobertura y matrícula	98
Oferta académica y diplomas otorgados por las instituciones universitarias	100
<b>Perfil de la población estudiantil y los graduados universitarios</b>	<b>102</b>
Características sociodemográficas de las y los graduados de las universidades públicas	102
Situación laboral de los graduados de las universidades estatales	105
<b>La investigación universitaria</b>	<b>106</b>
El componente de investigación en las universidades públicas	106
Producción de investigación en las universidades públicas	109
<b>Políticas para el desarrollo de la ciencia y la tecnología: una agenda pendiente</b>	<b>111</b>
<b>ANEXO ESTADISTICO</b>	<b>113</b>
<b>GLOSARIO</b>	<b>117</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>121</b>

## Índice de cuadros

1.1	Tasas bruta y neta de escolaridad en la educación tradicional. 1990, 1995-2004	<b>23</b>
1.2	Tasas de escolaridad en la educación primaria y secundaria, según modalidad. 2000-2004	<b>24</b>
1.3	Deserción intra-anual en la educación primaria y secundaria diurna, según año cursado. 1995-2004	<b>25</b>
1.4	Eficiencia interna en primaria y secundaria, medida a través de cohortes escolares reconstruidas. 1990-2002	<b>28</b>
1.5	Estudiantes de tercer ciclo formal con nota de examen igual o mayor que 65,0, por año, según materia. 1996-2004	<b>30</b>
1.6	Promoción de bachillerato por año, según materia. 1996-2004	<b>30</b>
1.7	Aspectos metodológicos destacados de la evaluación de la educación secundaria obligatoria en España	<b>31</b>
1.8	Matrícula inicial en educación diversificada técnica, según especialidad. 2004	<b>33</b>
1.9	Promoción en las pruebas de bachillerato, por materia, según dirección regional. 2004	<b>36</b>
1.10	Deserción y reprobación en educación primaria y secundaria, según dirección regional. 2004	<b>36</b>
1.11	Reprobados en primaria y secundaria diurnas, por zona y sexo, según dependencia. 2004	<b>40</b>
1.12	Deserción intra-anual en la educación regular primaria y secundaria, por zona y sexo, según nivel de enseñanza y dependencia. 2004	<b>40</b>
1.13	Veinte colegios con la nota promedio más alta de bachillerato. 2004	<b>41</b>
1.14	Instituciones de educación regular pública según disponibilidad de servicios. 2004	<b>42</b>
1.15	Recursos existentes y necesidades de infraestructura indicadas por las y los directores de primaria y secundariaa/. 2004	<b>43</b>
1.16	Personal docente titulado en la educación regular, según nivel de enseñanza. 1981, 1989, 1995-2004	<b>46</b>
2.1	Instituciones públicas según naturaleza jurídica y período de creación	<b>48</b>
2.2	Estructura y evolución de la inversión social pública (ISP) en educación. 1990 y 2003	<b>52</b>
2.3	Áreas y políticas del Plan Educativo 2002-2006	<b>54</b>
2.4	Relanzamiento de la Educación Costarricense. Líneas de acción y componentes	<b>55</b>
2.5	Programas y estrategias del Plan de Acción de la Educación para Todos 2003-2015	<b>57</b>
2.6	Presupuesto del MEP y beneficiarios de los programas de comedores escolares, becas y transporte de estudiantes. 1997-2004	<b>57</b>
2.7	Experiencias internacionales exploradas según grado de utilización	<b>67</b>
2.8	Políticas orientadas a mejorar la eficiencia en la educación primaria	<b>75</b>
2.9	Políticas orientadas a mejorar el rendimiento académico con base en la calidad educativa	<b>76</b>
2.10	Políticas de acción afirmativa para solventar fracturas del sistema	<b>77</b>
2.11	Políticas para el replanteamiento de opciones en el ciclo diversificado	<b>80</b>
2.12	Políticas de reforma curricular	<b>82</b>
2.13	Políticas de financiamiento del sistema educativo	<b>84</b>
2.14	Política de formación de recursos humanos	<b>85</b>
2.15	Políticas de gestión del sistema educativo	<b>87</b>
3.1	Estimación del FEES como porcentaje del PIB nominal. 2005-2009	<b>99</b>
3.2	Estimación del Fondo del Sistema como porcentaje de recursos adicionales del FEES. 2005-2009	<b>99</b>
3.3	Relación entre la matrícula universitaria, la población total y el grupo de 18 a 24 años. 1955, 1970, 1984 y 2000	<b>99</b>

3.4	Estimación de la población que asiste a las instituciones de educación superior. 1985, 1990, 2000, 2003 y 2004	<b>100</b>
3.5	Oportunidades académicas ofrecidas por las universidades públicas y privadas, por áreas. 2004	<b>101</b>
3.6	Graduados en las universidades estatales, por institución, según tipo de colegio de procedencia. 2004	<b>104</b>
3.7	Ocupación y desocupación de los graduados de las universidades estatales, según institución. 1995, 1998 y 2001	<b>106</b>
3.8	Graduados desocupados por grado académico, según razón a la que atribúan la dificultad para conseguir empleo. 2002	<b>106</b>
3.9	Algunas políticas para el desarrollo de la investigación en las universidades públicas.	<b>107</b>
3.10	Proyectos de investigación ejecutados en las universidades públicas por área. 2003	<b>109</b>
3.11	Proyectos de investigación científica y tecnológica activos, según tipo de proyecto. 2004	<b>111</b>

## Índice de recuadros

1.1	Factores que causan deserción en el séptimo año. Análisis cualitativo del Colegio Técnico Profesional de Pacayas, Cartago. 2002	<b>27</b>
1.2	Percepciones de los estudiantes repitentes en primaria y de sus padres, en una escuela urbano-marginal	<b>29</b>
2.1	Competencias y desafíos del Consejo Superior de Educación	<b>50</b>
2.2	Principales señalamientos de la evaluación de la Contraloría General de la República con respecto al programa Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes	<b>58</b>
2.3	PROMECE, subproyectos pedagógicos del Proyecto de Innovación Educativa	<b>61</b>
2.4	Jornadas de reflexión sobre educación. Asamblea Legislativa, 2004 Síntesis de recomendaciones	<b>63</b>
3.1	El cuarto convenio de financiamiento del FEES	<b>99</b>
3.2	La acreditación universitaria en El Salvador, en el marco de la Ley Nacional de Educación Superior	<b>103</b>
3.3	Aproximación a las características sociodemográficas de la población estudiantil	<b>104</b>



## Índice de gráficos

1.1	Tasas brutas de escolaridad en la educación tradicional. 1970-2004	<b>22</b>
1.2	Centros de educación privada según rangos del costo promedio de la mensualidad. 2005	<b>24</b>
1.3	Deserción intra-anual en la educación tradicional, según nivel educativo. 1990-2004	<b>25</b>
1.4	Reprobados en la educación secundaria diurna total y de séptimo año. 1990-2004	<b>28</b>
1.5	Aprobados y aplazados en los exámenes de bachillerato formal, por dependencia. 2004	<b>31</b>
1.6	Aprobados en acciones formativas del INA, según sectores. 1994-2004	<b>35</b>
1.7	Asistencia a centros de educación formal, según grupos de edad y zona. 2004	<b>35</b>
1.8	Asistencia a centros de educación regular de la población de 5 a 17 años, según quintil de ingreso total per cápita de los hogares. 2004	<b>38</b>
1.9	Escolaridad promedio de la población ocupada mayor de 18 años, según grupo ocupacional. 2004	<b>38</b>
1.10	Incidencia de la pobreza en la población de 18 a 64 años de edad, según años de estudio. 2004	<b>39</b>
1.11	Condición de actividad y estudio para la población de 13 a 17 años, por sexo. 2004	<b>39</b>
1.12	Número acumulado de colegios en dependencia pública y privada. 1970-2004	<b>42</b>
2.1	Gasto social real per cápita y gasto social real en educación. 1987-2004	<b>51</b>
2.2	Inversión social real per cápita, por tipo de política y quintil de ingreso familiar. 1990 y 2003	<b>52</b>
2.3	Cobertura del Programa de Informática Educativa en primero y segundo ciclos. 1994-2004	<b>59</b>
2.4	Centroamérica: evolución del alfabetismo de la población de 10 años o más	<b>68</b>
2.5	No asistencia a la educación, por edad de los hijos según educación del jefe de hogar . 2004	<b>68</b>
2.6	Desgranamiento escolar por nivel educativo	<b>69</b>
3.1	Universidades públicas y privadas de Costa Rica. 1970-2005	<b>97</b>
3.2	Crecimiento porcentual del FEES y de la inflación. 1982-2004	<b>98</b>
3.3	FEES efectivo como porcentaje del PIB y del gasto social en educación. 1988-2004	<b>98</b>
3.4	Matrícula en las instituciones de educación superior estatal. 1990 y 2005	<b>100</b>
3.5	Distribución del total de diplomas otorgados por año en universidades públicas y privadas. 1990-2004	<b>101</b>
3.6	Diplomas otorgados en universidades estatales y privadas por área académica. 1990-2004	<b>101</b>
3.7	Estudiantes de las universidades estatales por nivel educativo de los padres y madres. 1979, 1990, 1996 y 2000	<b>105</b>
3.8	Centros, institutos, laboratorios y otras unidades de investigación en las universidades públicas, según áreas. 1951-2003	<b>108</b>
3.9	Distribución del número de investigadores en las universidades públicas. 2003	<b>110</b>

### Índice de mapas

1.1	Deserción intra-anual en la educación secundaria, por dirección regional. 2004	<b>37</b>
1.2	Aulas en mal estado en la educación primaria, según direcciones regionales. 2004	<b>44</b>
3.1	Sedes centrales, regionales y recintos de las universidades estatales	<b>96</b>

### Índice de “cajas de herramientas”

6.1	Acciones que parten de los recursos e instrumentos existentes en el sistema educativo costarricense	<b>89</b>
6.2	Políticas de mediano plazo	<b>93</b>



# Presentación

*Se ha propagado en el mundo un espíritu de análisis; hay tal emulación en las naciones que todo lo que no se ejecute conforme a los mejores principios, tendrá resultados desfavorables y ningún pueblo podrá competir con los demás sin mucha actividad y sin mucha ciencia.*

*José María Castro Madriz, 1844.*

La educación se ha posicionado como un tema de primer orden en la agenda política nacional. Existe un consenso generalizado en cuanto a que esta es un área clave sobre la cual el país debe tomar decisiones fundamentales en el corto y mediano plazos, para mejorar coberturas y calidad, incidir en el desarrollo humano de las generaciones futuras y romper el círculo intergeneracional de reproducción de la pobreza. También existe la noción fundada de que el aumento del nivel educativo de las y los costarricenses ha sido lento para la aspiración de avanzar hacia el desarrollo tecnológico y el pleno aprovechamiento de la inserción en la economía mundial. Por un período largo, la escolaridad sufrió de estancamiento. Según el censo del 2000, el máximo registrado lo alcanzaron las personas nacidas en 1959. En virtud del crecimiento de la cobertura educativa a partir de mediados de los noventa, es de esperar que se esté ampliando. En todo caso, para el 2004 la escolaridad promedio de la población de 18 a 64 años fue de 8,4 años. Costa Rica enfrenta, pues, desafíos elementales en materia de educación y especialmente en la educación secundaria.

En el año 2003, el Consejo Nacional de Rectores (CONARE) aceptó el encargo que le hiciera el Presidente de la República -en una reunión en la que participaron personas destacadas de la vida nacional y representantes de fracciones de la

Asamblea Legislativa- y asumió el compromiso de aportar al diseño de una política de Estado en materia de educación, con un horizonte de largo plazo. Para llevar a cabo este esfuerzo, el CONARE planteó, como primera tarea, la necesidad de realizar un diagnóstico que permitiera identificar los principales avances, problemas y desafíos de la educación costarricense, a los cuales tendría que hacerle frente una eventual política de largo alcance en esta materia. Posteriormente el CONARE decidió asumir la tarea de realizar ese diagnóstico de manera permanente.

¿Por qué emprender la tarea de elaborar anualmente un Informe sobre el estado de la educación? La explicación es sencilla. La educación impacta a la sociedad en diversos planos. Tiene efectos sociales, al propiciar la movilidad social, contribuir a la reducción de la pobreza y crear un clima propicio para estimular la formación educativa, pues se ha comprobado que a mayor nivel educativo de los padres y madres, crecen las probabilidades de que los hijos e hijas alcancen rangos similares, cosa que no sucede en hogares donde los progenitores tienen menores niveles de escolaridad; asimismo, la educación tiene efectos económicos (una mano de obra más calificada, más productiva y capaz de generar mayores ingresos) y políticos, ya que es en secundaria donde ocurre la socialización política básica (Mora y Ramos, 2004).

A partir del año 2005, el *Estado de la Educación* será una publicación anual que incluirá los principales indicadores sobre la educación formal y no formal, con un acápite sobre educación superior y aspectos relevantes del área de ciencia y tecnología. Se crea así una herramienta para el seguimiento específico del desempeño nacional en estos ámbitos. El análisis se realizará con el fin de valorar en qué medida Costa Rica se aleja o se acerca a un conjunto de aspiraciones educativas (calidad, pertinencia, equidad). Asimismo, la publicación sugerirá líneas de trabajo para que sean consideradas en el diseño de una política de Estado en esta materia. Para el desarrollo de esta iniciativa se creará un sistema de información con indicadores que podrán ser actualizados anualmente, dada la disponibilidad de datos que este esfuerzo permitirá obtener.

El CONARE aportará los recursos específicos necesarios para la concreción de este proyecto. El Programa Estado de la Nación tendrá la responsabilidad de producir inicialmente el Informe, con el apoyo de un equipo técnico al que se sumará una red de investigadores procedentes de las universidades y que utilizará la muy amplia producción autónoma de estas.

Este monitoreo del desempeño del sistema educativo costarricense, que se hará de manera más permanente y sistemática a partir de esta publicación, tiene como antecedente las investigaciones sobre este tema que el Programa Estado de la Nación ha venido realizando y que han generado varias publicaciones. La más reciente es del año 2004 y se titula *Educación y conocimiento en Costa Rica: desafíos para avanzar hacia una política de Estado*. Ese trabajo tuvo como antecedente inmediato el *Segundo Informe Estado de la Nación*, de 1996, en el cual se hizo un primer esfuerzo para abordar el tema de la educación por medio de un conjunto variado de indicadores.

La publicación del 2004, que en su versión preliminar presentó importantes resultados en el *Noveno Informe Estado de la Nación*, reunió de una manera mucho más extensa e integral un conjunto variado de información estadística relevante sobre el sistema educativo costarricense y sus distintos niveles. El material procesado tuvo como insumos los registros administrativos del Ministerio de Educación, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT) y el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), así como la base de datos de la Encuesta de Hogares producida anualmente por el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC) y los hallazgos obtenidos en distintas investigaciones sobre el tema realizadas en el ámbito de las universidades estatales. El análisis permitió ofrecer una base documentada

sobre los principales desafíos nacionales en el campo educativo y fue ampliamente divulgado entre los distintos sectores sociales del país.

La experiencia comentada, unida a la capacidad instalada en las universidades para la investigación sobre el tema, así como el interés del CONARE de honrar su compromiso de apoyar el diseño de una política de Estado en materia educativa, sirvió de base para que este Consejo decidiera producir un informe anual que permita medir el desempeño del sistema educativo costarricense y sus resultados.

Como un primer paso en este sentido, para el *Undécimo Informe Estado de la Nación* se preparó un capítulo especial titulado “Universalización de la educación secundaria y reforma educativa”, que acudió a la experiencia internacional para conocer y analizar modelos exitosos en este campo. Sobre la base de 13 casos ampliamente documentados, 15 naciones frecuentemente aludidas en temas específicos y otros 27 países con menciones puntuales, se dio forma a una serie de recomendaciones que podrían ser consideradas para la definición de políticas públicas tendientes a mejorar el desempeño y la calidad del sistema educativo nacional, especialmente en el nivel de secundaria. La investigación subrayó que en el pasado, con menos recursos, población y logros acumulados en desarrollo humano, el país tomó las decisiones necesarias para universalizar la educación primaria y la seguridad social, pero además constató que, en años recientes, países con mayores dificultades sociales y políticas y menos logros que Costa Rica pudieron, con medidas concretas y sostenidas, tener avances significativos en su educación en períodos relativamente cortos. Además, en el caso de las naciones desarrolladas, la lección más importante es que poblaciones altamente educadas y comprometidas con la educación han decidido, en el actual contexto mundial, mantener y profundizar sus logros educativos dedicando más recursos humanos y financieros. En este sentido, el país necesita una combinación de creatividad y decisión para utilizar los recursos disponibles en la realización de metas concretas de alcance universal. En este Informe se incluye una síntesis de ese trabajo como una contribución especial, y el documento completo será publicado por el CONARE a principios del 2006.

Nace así este nuevo documento y se agrega a lo que ya comienza a ser una tradición y una vocación de las universidades estatales para iluminar en forma creciente los desafíos nacionales en un tema reconocido como crucial para el futuro de la nación. Pero el hecho de nacer, que implica la necesidad de un crecimiento y un desarrollo, hace imprescindible reconocer limitaciones y retos de

investigación. Temas como la educación superior -especialmente en lo que concierne a la disponibilidad de información sobre las instituciones privadas-, la calidad y gestión de la educación, formación técnica y los indicadores de ciencia y tecnología, entre otros, requieren importantes esfuerzos en términos de acopio, sistematización y análisis de información, que será necesario acometer con tenacidad y entusiasmo a partir de esta primera entrega del *Estado de la Educación*.

Al igual que en el siglo XIX, lo que se haga hoy tendrá hondas repercusiones en el futuro económico, social y democrático del país. Lo que se deje de hacer hoy podría tener muy graves consecuencias, al punto de descarrilar definitivamente una ruta de progreso, crecimiento y perfeccionamiento de la democracia costarricense.

En la elaboración de este trabajo participaron Carlos Castro Valverde, quien preparó el documento de base, Karol Acón y Leonardo Merino, quienes tuvieron a su cargo la edición final. Irina Sibaja participó como asistente de investigación. La compilación y revisión de cifras fue realizada por Natalia Morales y Elisa Sánchez. La sección sobre “Propuestas para mejorar la educación secundaria” es un extracto del citado capítulo especial del Undécimo Informe Estado de la Nación, cuyo investigador principal es Ángel Ruiz. En el proceso de edición técnica se contó con el apoyo de Ronald Alfaro y Enrique González, así como la División de Sistemas y la División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior del CONARE. En la revisión y edición tomaron parte José Andrés Masís, Miguel Gutiérrez, Isabel Román y Marcela Román.

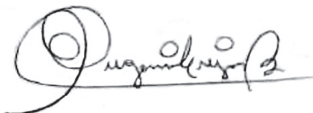
Diciembre 2005



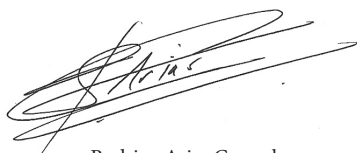
Yamileth González García  
Rectora  
Universidad de Costa Rica  
Presidenta del CONARE



Miguel Gutiérrez Saxe  
Director  
Programa Estado de la Nación



Eugenio Trejos Benavides  
Rector  
Instituto Tecnológico de Costa Rica



Rodrigo Arias Camacho  
Rector  
Universidad Estatal a Distancia



Olman Segura Bonilla  
Rector  
Universidad Nacional



José Andrés Masís Bermúdez  
Director  
Oficina de Planificación de la  
Educación Superior (OPES)





# Introducción

## Primer Informe Estado de la Educación Costarricense

**E**n el 2004 el CONARE tomó la decisión de llevar adelante la iniciativa que hoy se presenta bajo el título *Informe Estado de la Educación Costarricense*, con el cual se pone a disposición del país un análisis del desempeño nacional en materia educativa, con los indicadores más actualizados y a partir de una lectura rigurosa e independiente sobre este tema estratégico para el desarrollo humano. Se trata de medir cuánto, año con año, Costa Rica se acerca o se aleja de la aspiración de ofrecer oportunidades para que la población, de manera equitativa, tenga acceso a una educación de calidad.

Este trabajo sigue la línea de estudios que en esta temática ha venido realizando el Programa Estado de la Nación y pretende, sobre una base documentada, contribuir a identificar los principales desafíos nacionales en materia educativa. La información que se analiza tiene como insumos principales los registros administrativos del Ministerio de Educación Pública, las universidades públicas, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT), el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), el Consejo Nacional de Rectores (CONARE), la base de datos de la Encuesta de Hogares producida anualmente por el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC) e información del último Censo de Población, además de los hallazgos obtenidos en distintas investigaciones efectuadas en el contexto de las universidades estatales.

### Organización del contenido del Informe

El Informe se compone de tres capítulos, un anexo estadístico y un aporte especial. En el primer capítulo, “Desempeño del sistema educativo preuniversitario”, se presenta un análisis que abarca

desde el nivel preescolar hasta la secundaria y señala las principales tendencias en materia de cobertura, rendimiento, deserción, fracturas entre niveles, brechas socio-espaciales, inversión e infraestructura; además se exploran las opciones de educación técnica en la educación formal y no formal. El segundo capítulo, “Diseño institucional y política educativa”, ofrece una síntesis de las tendencias de largo plazo que caracterizan el marco normativo institucional del sector educativo costarricense, desde su creación hasta el período más reciente, junto a una descripción del diseño, contenido y desarrollo de las políticas en este campo. Al final de este capítulo se incluye como aporte especial la sinopsis de un estudio sobre la universalización de la enseñanza secundaria que fue preparado para el *Undécimo Informe Estado de la Nación*. En él se presenta un amplio análisis comparativo de las experiencias de otras naciones que han alcanzado este importante desafío, señalado como prioritario para Costa Rica. Desde un enfoque propositivo, esta investigación además aporta elementos para alimentar y retomar la discusión nacional sobre el diseño de políticas públicas educativas de largo alcance, recurriendo para ello a un conjunto de “cajas de herramientas”. El tercer capítulo, “La educación superior y la generación del conocimiento” constituye un primer ejercicio de análisis sobre el desempeño de las universidades en materia de cobertura, oferta académica y formación de profesionales. También se realiza un esfuerzo de sistematización de la información disponible en materia de investigación (tanto universitaria como extrauniversitaria) y se destaca el tema de la ciencia y la tecnología como una agenda pendiente de importancia estratégica para el país. Al final

se presenta un breve anexo estadístico que reúne algunos de los principales indicadores del sistema educativo.

### Alcances y limitaciones

El proceso de elaboración del primer *Informe Estado de la Educación* puso en evidencia una serie de vacíos en materia de información e indicadores que requieren ser atendidos y subsanados. Si bien se cuenta con datos que permiten conocer la cobertura del sistema educativo preuniversitario y su eficiencia interna, así como el rendimiento académico medido a través de la aprobación y los resultados de las pruebas nacionales, una limitación importante de este estudio ha sido la escasez de información acerca de la calidad, en un sentido más amplio, y la pertinencia de la educación. Sobre estos temas existe documentación que recoge las opiniones de personas de distintos sectores, pero se carece de investigación sistemática al respecto. Las pruebas nacionales no cubren todos los objetivos planteados para la educación y no están siendo utilizadas como una herramienta para mejorar la gestión; en la actualidad este instrumento se encuentra en proceso de evaluación, con el fin de determinar si es adecuado para medir los contenidos curriculares. Por otro lado, el que Costa Rica no participe en pruebas internacionales estandarizadas limita el conocimiento de la posición relativa del sistema educativo con respecto a otros países. En términos de la pertinencia, se requieren estudios por regiones que permitan determinar cuáles son los conocimientos, habilidades y destrezas que demandan el mercado laboral y las comunidades.

Otra limitación se deriva de la falta de conocimiento acerca de la implementación e impacto de las políticas, planes y programas educativos. Por ejemplo, la información existente revela aspectos como cobertura, recursos invertidos e insumos, pero no permite relacionar de manera directa este tipo de intervenciones con los resultados educativos, es decir, no es posible estimar su impacto. Tampoco se cuenta con un sistema de información que ayude a establecer nexos entre las características socioeconómicas de las y los estudiantes, su desempeño y los programas en los que participan.

Con respecto al capítulo 3, que se ocupa de la educación superior, la investigación y la ciencia y tecnología, el CONARE produce una cantidad importante de estadísticas básicas sobre docencia, matrícula y graduación en las universidades públicas, así como datos sobre investigación y desempeño laboral de las y los graduados de esas instituciones. Sin embargo, como se ha dicho, este Informe constituye un primer acercamiento al tema, pues aún se carece de información sistemática que permita

profundizar en algunos aspectos básicos. En todo el sistema universitario hace falta información sobre la calidad, la acreditación y la pertinencia de la oferta educativa. En el caso de las universidades públicas, no se conoce suficientemente el uso que se le da a la investigación y su impacto, y apenas se comienza a registrar el desempeño de las actividades de extensión. Tampoco se pueden perfilar con regularidad las condiciones de estudio a nivel universitario, tanto desde el punto de vista de la población estudiantil, como de la infraestructura y los insumos necesarios para la docencia y la investigación.

Sin lugar a dudas un obstáculo importante para este trabajo fue la carencia de la más elemental información sobre las universidades privadas, aun en temas básicos como matrícula, estructura presupuestaria, desempeño estudiantil y docente, infraestructura y actividades extradocentes o de investigación. No se trata de que esa información no esté centralizada, o no sea sistemática, sino de que no está disponible de manera alguna, salvo en lo que concierne a graduados, pues son datos que provienen del CONESUP, y a someros reportes sobre número de estudiantes de alguna institución en particular. Se deben tomar medidas para corregir esta limitación, de cara a su uso en futuras ediciones del *Informe Estado de la Educación*.

En el caso de la información sobre ciencia y tecnología los retos son amplios, especialmente porque hace falta desarrollar un sistema de indicadores en torno a un conjunto de temas clave, como investigación e investigadores, procesos de innovación, recursos financieros públicos y privados, políticas e institucionalidad, impacto en los procesos productivos, transferencia tecnológica según sectores, alianzas nacionales e internacionales, etc.

### Principales desafíos de la educación costarricense

A lo largo de los capítulos de este Informe se ha identificado un conjunto amplio de desafíos, a los cuales se intentará dar seguimiento en las siguientes ediciones. A manera de síntesis, a continuación se exponen los catorce retos principales de la educación costarricense, que en su mayoría apuntan a la necesidad urgente de universalizar la educación secundaria, tema que aborda en profundidad y con carácter propositivo el aporte especial del capítulo 2. Cada uno de ellos se presenta con un breve enunciado, una somera descripción de la situación imperante y algunas especificaciones.

#### 1. Universalizar la cobertura preescolar y secundaria

El país ha logrado importantes avances en la cobertura de la educación preescolar y, en menor medida, de la secundaria, gracias a lo



cual en el 2004 se alcanzó una cobertura del 90% en el ciclo de transición y de 63,8% en secundaria; no obstante, prevalece el reto de expandir este indicador al total de la población en edad para asistir a ambos niveles. La ampliación de la enseñanza preescolar es fundamental para introducir a las niñas y los niños al proceso educativo desde temprana edad, de manera que se preparen para conseguir un alto desempeño en los ciclos siguientes. A su vez, la culminación de la secundaria es un requisito básico para obtener mejores condiciones de empleo y de vida, es decir, es la vía más segura para que las personas se alejen de la pobreza y enfrente exitosamente las demandas de una sociedad cada vez más exigente en cuanto a recursos humanos calificados. La expansión de la cobertura en ambos niveles requiere mayor inversión.

## 2. Mejorar la calidad del sistema educativo

En el desafío de mejorar la calidad de la educación intervienen elementos propios del sistema educativo y factores personales o familiares. El currículo, la pedagogía, el ambiente, la infraestructura y la disponibilidad de materiales para el aprendizaje se encuentran entre los factores del sistema que influyen en la formación de las y los jóvenes. No obstante, la información sobre estos y otros temas relativos a la calidad de la educación es limitada. Las pruebas nacionales constituyen indicadores parciales sobre la calidad, en términos del desempeño académico; sus resultados señalan que el país aún tiene mucho que avanzar, ya que la aprobación en algunas materias, especialmente en Matemáticas, es preocupantemente baja, como lo demuestran porcentajes de aprobación cercanos al 20% en el tercer ciclo. Fortalecer la enseñanza de las Matemáticas es por ello una de las tareas comprendidas dentro del necesario esfuerzo por mejorar la calidad de la educación nacional. También es preciso dotar a los jóvenes de herramientas que les permitan insertarse mejor en el mercado laboral o seguir estudios superiores, para lo cual resultan esenciales el conocimiento del inglés y el manejo de tecnologías de información y comunicación. Igualmente importante es el desafío de ofrecer alternativas a las y los estudiantes que se inclinan por el Arte o la Música; en general, se requiere un sistema que responda a intereses diversos, que provea competencias básicas y que forme a los individuos de manera integral. Además se debe buscar que el proceso educativo sea más estimulante, para retener a los adolescentes que hoy opinan que la educación es poco atractiva y a veces hasta “carente de sentido”.

Hay que trascender los métodos de enseñanza que enfatizan en aspectos memorísticos y no incentivan la creatividad y la innovación, para lo cual es necesario reforzar las habilidades docentes e identificar las condiciones requeridas para lograr un cambio de este tipo.

## 3. Reducir la reprobación y mejorar la eficiencia

La ineficiencia del sistema educativo se deriva de bajos rendimientos académicos que resultan en la repetición de años lectivos. Esto tiene consecuencias psicológicas negativas en los alumnos y significa un mayor costo para las familias y el Estado, además de aumentar la probabilidad de deserción. En Costa Rica la ineficiencia es especialmente grave en secundaria, donde tan solo un 20% de los educandos se gradúa sin repetir ningún año, y en la que el tiempo promedio para graduarse es de 9,4 años, casi el doble de los 5 que establece el sistema. El problema comienza desde primaria, nivel en el cual, para aprobar cada grado académico, las y los estudiantes requieren aproximadamente 1,2 años. En consecuencia, muchos de los jóvenes que se matriculan en secundaria llegan al séptimo año con extraedad, profundizando así los problemas de rendimiento y deserción. Como se indicó anteriormente, la expansión de la educación preescolar puede ayudar a preparar a los niños y niñas para el aprendizaje en primaria, pero esto no sería suficiente, ya que también haría falta establecer mecanismos para evitar el rezago desde este nivel. Además se requiere articular el currículo y los métodos pedagógicos de primaria con los de la enseñanza secundaria, con el propósito de facilitar la transición entre ambos niveles y reducir la alta reprobación que se presenta en séptimo año. En este sentido, la carencia de sistemas de información sobre los estudiantes, dificulta la posibilidad de brindarles un apoyo individual y continuo en los diferentes ciclos educativos.

## 4. Retener a las y los estudiantes en el sistema educativo

Otro importante desafío es detener la exclusión de niños, niñas y jóvenes de la educación formal. En el proceso educativo se han identificado los años séptimo y décimo como puntos críticos en los que aumenta la probabilidad de deserción. El paso de sexto a séptimo es el momento en que se presenta la mayor discontinuidad, ya que no existe una buena articulación entre el final de la primaria y el inicio de la secundaria. De manera abrupta las y los estudiantes pasan de una modalidad de

formación en la que participan pocos maestros, a otra en la que interviene casi una docena de profesores. La metodología, los contenidos de los cursos, sus objetivos y las modalidades de evaluación son distintos a los que encararon durante la primaria. Todo ello sucede al tiempo que inician un proceso de grandes cambios individuales asociados a la adolescencia. Aquí se manifiesta nuevamente la necesidad de amortiguar las diferencias que se presentan entre la enseñanza primaria y la secundaria, así como de fortalecer la preparación académica y psicológica de los estudiantes para cursar la secundaria. En la segunda discontinuidad, que ocurre en décimo año, intervienen en mayor medida variables “macrosociales”: problemas familiares, situación económica, presión por trabajar y desinterés, entre otras, pero igualmente se advierten pobres niveles de desempeño. Para reducir la exclusión de la educación formal se requiere disminuir la extraedad y mejorar la pertinencia de la enseñanza secundaria para hacerla más actual e interesante, ya que una de las principales causas de deserción es el desinterés de las y los estudiantes. En este sentido, diversificar la secundaria es parte del reto para retener a una mayor cantidad de alumnos, pues al expandir la cobertura de este nivel se incluirían grupos con distintos intereses y realidades, pero una educación igual para todos no respondería a estas diferencias. En el ámbito de la formación técnica el desafío es establecer mecanismos para renovarla y adecuarla de manera continua a las exigencias del mercado laboral, con el fin de preparar a los jóvenes en áreas en las que encuentren empleo y puedan contribuir en forma sostenida al desarrollo del país. Pero los cambios en el sistema educativo no serán suficientes para retener a los estudiantes que desertan debido a sus condiciones personales o familiares. Para ellos el apoyo es distinto, y comienza por comprender y dar atención a sus situaciones particulares, tema que se aborda en el siguiente apartado.

##### 5. Disminuir brechas socio-espaciales

El desafío de la equidad en la educación se orienta a disminuir las brechas en oportunidades educativas entre las zonas urbanas y las rurales, entre grupos de ingresos altos y de ingresos menores, entre hombres y mujeres, y las que se presentan entre las direcciones regionales del MEP. Esas disparidades se manifiestan de modo recurrente en el acceso, los resultados académicos los y niveles de reprobación y

deserción, así como en el estado de los servicios y la disponibilidad de infraestructura y equipos entre las instituciones educativas de distintas regiones, y entre las privadas y las públicas. El desafío de la equidad requiere establecer programas de discriminación positiva, que compensen a grupos que se encuentran en desventaja. En el país existen varias iniciativas de este tipo, tales como becas, transportes, comedores escolares, escuelas unidocentes, telesecundarias y educación a distancia, además de propuestas novedosas como el programa “Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes”. Sin embargo, el alcance de estos instrumentos es limitado; por ejemplo, los programas nacionales de acción afirmativa a menudo son difusos en la definición de sus beneficiarios, magros en la dotación de recursos y carentes de mecanismos apropiados de evaluación y seguimiento que permitan medir su efectividad. Los estudios realizados por la Contraloría General de la República señalan serias deficiencias en los programas de becas y transporte, lo mismo que en el de “Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes”. Pero además de fortalecer este tipo de programas, para cerrar las brechas se requiere ampliar la inversión en educación a fin de solventar las graves carencias en infraestructura, materiales y equipo que enfrentan los centros de enseñanza en algunas zonas del país.

##### 6. Ampliar la inversión en educación

La sociedad costarricense se ha distinguido en Centroamérica por su decisión de invertir amplia y continuamente en educación. No obstante, esa fuerte inversión decayó durante el período de crisis económica de la década de los ochenta y tuvo consecuencias importantes: los logros en cobertura educativa se revirtieron y golpearon severamente la enseñanza secundaria, que tardó alrededor de una década y media en recuperarse. Sin embargo, en los últimos años la inversión ha crecido y gracias a ello se está logrando expandir de manera significativa la cobertura en preescolar y, poco a poco, la de secundaria. Pero existen evidencias de que los recursos dedicados al sector son insuficientes para financiar una educación de calidad para toda la población. El país tiene un notable déficit de infraestructura, equipo y materiales educativos. Por ejemplo, solo el 61,8% de las aulas académicas está en buen estado en los colegios públicos rurales, en contraste con el 99,3% de la educación privada a nivel nacional. Además, las necesidades insatisfechas son muy amplias. En

primaria se requieren 402 gimnasios y apenas existen 168, los laboratorios de ciencias que faltan son 139 y están disponibles tan solo 15, en tanto que el número de bibliotecas faltantes (576) sobrepasa la disponibilidad actual (504). El desafío de proveer infraestructura, servicios y materiales para facilitar el proceso educativo requiere un aumento de la inversión en el sector.

### **7. Mejorar las precarias condiciones de trabajo de las y los docentes**

Un conjunto de factores relacionados con los nombramientos, la carga de alumnos por sección, las opciones de formación continua y las remuneraciones promedio de los docentes indican que estos profesionales se desempeñan en un ambiente de trabajo precario. La inestabilidad laboral afecta a una parte significativa de las y los educadores, como lo demuestra el hecho de que, en el año 2001, el 42,5% de quienes impartían lecciones en toda la secundaria costarricense eran interinos. Asimismo, el alto promedio de estudiantes por sección en secundaria reduce las posibilidades de una atención individualizada; en los establecimientos públicos esta cifra es de 32 alumnos, mientras que en los colegios privados es de 21 por sección. Por otra parte, el personal docente tiene pocas posibilidades de actualización, capacitación y evaluación, y además perciben ingresos menores a los de profesionales de otras áreas con un mismo grado académico. Por todo lo anterior, mejorar las condiciones de trabajo de los educadores es un reto, pues estas inciden en su desempeño, y por ende, en la calidad de la enseñanza que recibe la población estudiantil del país.

### **8. Mejorar la rectoría del sector**

Un serio obstáculo para contrarrestar los problemas descritos radica en la debilidad de gestión que tiene el sistema educativo y en el limitado desempeño de la función rectora del Consejo Superior de Educación. Por varias razones éste no ha logrado fijar directrices que marquen el rumbo del sector: por una parte, dedica más tiempo a resolver asuntos administrativos que a su rol como órgano rector y, por otra, carece de los necesarios recursos financieros, humanos y materiales, así como de independencia funcional, para ello. Fortalecer la capacidad rectora del Consejo Superior de Educación es un importante desafío para mejorar, en el mediano y largo plazos, el desempeño del sistema educativo costarricense.

### **9. Reforma institucional**

La década de los setenta fue la de mayor desarrollo de la institucionalidad pública. En ese período se configuró el diseño institucional que, con pocas y selectivas modificaciones, se mantiene en el sector educación. Posteriormente, el dinamismo de las reformas al aparato estatal impulsadas en los años noventa no alcanzó al sistema educativo, que no vio variar significativamente su estructura y más bien mostró un énfasis en la creación de programas para atender situaciones específicas que, a la larga, han redundado en una atomización de esfuerzos que no logran fortalecer la planificación de largo plazo ni crear sinergias. De esto se deriva el reto de modernizar la estructura institucional, con el fin de adecuarla a las nuevas necesidades y coordinar las acciones dispersas que desarrollan los numerosos proyectos que existen en la actualidad.

### **10. Fortalecer el sistema de monitoreo y evaluación**

Si bien el sector educativo da seguimiento a variables relevantes, como la matrícula, la reprobación y la repetición, esto resulta insuficiente para mejorar significativamente los resultados del sistema. Se requiere expandir el monitoreo y establecer sistemas de evaluación que ayuden a precisar lo que se debe fortalecer, valorar la efectividad de las acciones tomadas, aprender y corregir a tiempo los errores, de manera que se pueda hacer un uso más eficiente de los recursos. Esto además permitiría una mayor rendición de cuentas por parte de las autoridades educativas, a las cuales se confía el 19% del presupuesto del Gobierno Central. Entre las áreas que necesitan información más amplia se encuentran los procesos de enseñanza-aprendizaje dentro del aula, la disponibilidad de materiales educativos, las calificaciones de los docentes y la infraestructura. Asimismo, con el fin de medir los resultados de los programas y a la vez focalizar las acciones, es importante disponer de información sobre las características sociodemográficas de las y los estudiantes. A nivel de escuelas y colegios, contar con un expediente académico por alumno facilitaría una mejor y más oportuna atención. Aparte de fortalecer el seguimiento y la evaluación interna, es importante que agentes externos valoren la eficiencia y eficacia de los programas educativos; este Informe ha evidenciado que es a través de estudios como los efectuados por la Contraloría General de la República que se han logrado detectar aspectos que deben ser mejorados.

### 11. Fortalecer la investigación educativa

En Costa Rica falta investigación que influya positivamente en la educación pública. Se cuenta con pocos estudios que ayuden a orientar las acciones para mejorar la calidad en áreas como la pedagogía y los procesos de aprendizaje en el aula, así como la efectividad de los insumos educativos. También es escasa la investigación sobre las políticas y programas del sector en los ámbitos de la descentralización, la repetición y el paso automático, los sistemas de incentivos a los docentes y las formas de reducir la extraedad, para mencionar algunos. El país se beneficiaría de un acercamiento entre la academia y el Ministerio de Educación, para impulsar estudios piloto y proyectos experimentales que permitan identificar, evaluar e incentivar la adopción de buenas prácticas educativas.

### 12. Reforzar el papel de las universidades públicas como agentes de movilidad social

Durante la última mitad del siglo XX en el país surgió una amplia oferta de estudios superiores, que se expandió significativamente a partir de los noventa por el crecimiento del número de universidades privadas. La matrícula universitaria, que en 1955 alcanzaba a solo un 2,2% de la población con edades entre 18 y 24 años, pasó a representar un 25,3% en el último censo (2000). Se calcula que en el 2003 cursaban estudios superiores alrededor de 170.000 personas, casi el triple de las que lo hacían en 1985. En las instituciones públicas la población estudiantil creció alrededor de un 30% entre 1990 y el 2005, y se estima que el sector privado pasó de cubrir menos de la quinta parte de la matrícula en 1990, a poco más de la mitad en los últimos años. Igualmente, entre 1990 y el 2004 se triplicó la cifra de diplomas universitarios otorgados. Sin embargo, al mismo tiempo se ha debilitado la función que realizan las universidades públicas como mecanismo de movilidad social. Se ha demostrado que los mayores niveles de escolaridad están asociados a mejores oportunidades de inserción laboral y más altos ingresos; el porcentaje de ocupación de los graduados universitarios es cercano al 94% y existe una relación directa entre salario y grado académico. No obstante, en años recientes se observan cambios en la tendencia de las universidades estatales a contar con alumnos que provienen de hogares con bajos niveles de escolaridad. El porcentaje de estudiantes que pertenecen a familias cuya madre no concluyó la secundaria pasó de 63,2% en 1990 a 45,9%

en el 2000. En cambio, la proporción de los que proceden de hogares cuya madre concluyó estudios universitarios creció de 23,3% a 34,9% en el mismo período. El esfuerzo por reforzar el papel de la educación como movilizador social debe darse en todo el sistema educativo, incluyendo su último eslabón: las universidades.

### 13. Mejorar el monitoreo y el control de calidad de la enseñanza universitaria

El reto de mejorar los sistemas de seguimiento también se extiende a la enseñanza universitaria. Si bien se tienen datos sobre la matrícula, la oferta y el tipo de investigación que se realiza en las universidades públicas, la información sobre estos aspectos en las universidades privadas es prácticamente nula. En todo el sistema universitario, público y privado, falta conocimiento sobre la calidad de la oferta educativa, cuyo crecimiento, en especial en el sector privado, se ha dado en un marco de desregulación y sin normas específicas de control sobre el desempeño y la calidad de la formación que brindan las instituciones. En este sentido el establecimiento del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), es un primer paso para lograr un mejor control de calidad, aunque se requiere ampliar el número de carreras acreditadas, ya que en el 2005 solo el 2% del total de carreras impartidas a nivel nacional y el 11% de las carreras de grado de las universidades públicas habían recibido su acreditación. Es necesario avanzar hacia una mayor y mejor información sobre los centros universitarios y procurar que esta llegue a la población, particularmente a aquella que debe tomar decisiones sobre su futuro profesional.

### 14. Fortalecer el vínculo entre la generación de conocimiento y su aplicación al desarrollo

En Costa Rica los esfuerzos de investigación se concentran en las universidades públicas. En el ámbito nacional se registran alrededor de 180 unidades de investigación científica y tecnológica, de las cuales 120 pertenecen a las universidades estatales. Estos centros ejecutaron en el 2003 un total de 1.138 proyectos, con la participación de 1.270 investigadores. Pero, más allá de ese contexto, en el país se ha señalado la carencia de un sistema normalizado de información sobre la investigación científica y tecnológica, y pareciera que la producción es limitada; por ejemplo, según algunos registros, la tasa de publicaciones de este tipo es de 7 por 100.000 habitantes, índice que es de 115 para

Estados Unidos, 18 para Chile, 12 para Uruguay y 6 para México. Un reto importante que se presenta es cerrar las brechas entre el trabajo que se realiza en las universidades y los requerimientos del país en materia de investigación, desarrollo y formación de recursos humanos, para lo cual se requiere una mayor vinculación entre las actividades universitarias -incluida por supuesto la investigación- y las actividades productivas, artísticas y de toda índole que se llevan a cabo en el ámbito nacional. Además es necesario contar

con sistemas de información y evaluación que permitan conocer el desempeño profesional de los graduados, así como el uso e impacto de la investigación y la extensión universitarias, lo mismo que sus vínculos y aportes en el terreno internacional. También se debe ampliar el contenido financiero: en el año 2000 Costa Rica invirtió en investigación y desarrollo un 0,39% de su PIB, cifra menor que el promedio latinoamericano de 0,58%. En Estados Unidos, en el mismo año, la inversión en este rubro fue del 2,68% del PIB.



# Desempeño del sistema educativo preuniversitario

La educación es un derecho humano fundamental, garantizado en Costa Rica por la Constitución Política y los instrumentos relacionados del derecho internacional, así como por la legislación nacional promulgada en materia de niñez y adolescencia. Como apunta la Defensoría de los Habitantes en su último informe anual, ese marco jurídico convierte a la educación en un derecho exigible al Estado, el cual debe aplicar los mecanismos necesarios para asegurar su disponibilidad y accesibilidad a todas las personas en un marco de equidad (DHR, 2005).

Este capítulo tiene como objetivo ofrecer un análisis detallado del desempeño de la educación costarricense, sus logros y sus rezagos. En este primer *Informe Estado de la Educación Costarricense*, se sientan las bases para construir un sistema de monitoreo permanente del desempeño del sistema educativo, en el cual la valoración de las tendencias en la cobertura y las brechas en el acceso y los resultados deben tener un papel central. En la mayoría de los casos, se trata de un primer acercamiento basado en la información disponible. Sin embargo, hay importantes aspectos que deben profundizarse con el tiempo a partir de datos más variados y completos.

El capítulo se organiza en tres secciones. En la primera se analiza el desempeño del sistema educativo preuniversitario, en términos de sus alcances en cuanto a cobertura, deserción, calidad y respuesta de la oferta educativa a las necesidades de la población. En la segunda parte se describen algunas de las brechas que presenta el sistema entre regiones geográficas, condiciones socioeconómicas, género y sector institucional. Por último se presenta información relacionada con las

condiciones para el desempeño del proceso educativo, tales como la infraestructura y los aspectos laborales de la profesión docente.

## Tendencias y resultados del sistema educativo preuniversitario costarricense

El análisis de los principales indicadores revela algunas tendencias y fracturas del sistema educativo costarricense. En primaria, la expansión de la educación preescolar parece haber incidido en una reducción paulatina de los altos niveles de reprobación en primer grado, en tanto que, en secundaria, los progresos en la cobertura no han sido acompañados por una mejora sustancial en el rendimiento educativo y en la disminución de la deserción; en este nivel subsisten como problemas recurrentes los altos niveles de deserción y reprobación, en particular en el séptimo año.

La desvinculación entre la educación primaria y la secundaria, las dificultades para adaptarse a un tipo de educación distinto al pasar de un nivel a otro y las condiciones socioeconómicas de los hogares son aspectos que se encuentran como trasfondo de esta situación, unidos a factores académicos que desmotivan a los estudiantes y dificultan su permanencia en las aulas.

El sistema educativo muestra fallas significativas en su eficiencia, a juzgar por el prolongado tiempo promedio que les toma a las y los estudiantes graduarse, especialmente de secundaria. También los resultados de las pruebas nacionales de noveno año y bachillerato hacen un fuerte llamado de atención sobre la calidad de la educación pública. No todo, sin embargo, es negativo, pues la experiencia de los colegios científicos impulsados por el Estado con el apoyo de las universidades públicas ha obtenido un éxito singular.

## Cobertura del sistema educativo preuniversitario

### Aumento de la cobertura en preescolar y secundaria

En Costa Rica la educación es un derecho garantizado por la Constitución Política, el Código de la Niñez y los instrumentos internacionales de derechos humanos. Sin embargo, la baja cobertura en algunos niveles revela el limitado acceso de importantes contingentes de población al disfrute efectivo de este derecho. Los notables esfuerzos que el país ha realizado en este ámbito todavía resultan insuficientes.

La escolarización ha registrado avances significativos a partir de los años noventa. Destaca por su magnitud el logro alcanzado en la cobertura de la educación preescolar en transición, que aumentó en 28,3 puntos porcentuales en catorce años (1990-2004). Esta fuerte expansión es muy importante, sobre todo si se considera que el aprendizaje es acumulativo y que la educación preescolar tiene el potencial de mejorar ese proceso en los primeros años de la escuela, de manera que los niños y niñas construyan buenas bases para enfrentar los retos que se les presentarán en otras etapas de su formación.

En la secundaria la tendencia es también al aumento de la cobertura, aunque más modesto. En el año 2000 se recuperó la cobertura educativa que había perdido este nivel en el entorno de crisis económica de la década de los ochenta; en ese año la tasa bruta de escolaridad<sup>1</sup> ascendió a 60,9%, el mismo porcentaje de 1980 (gráfico 1.1). En el 2004

la tasa llegó al 72,6%. Los avances en la cobertura de la educación secundaria se han debido, entre otros factores, al hecho de que en la segunda mitad de los noventa y en los primeros años del nuevo siglo aumentó la construcción de colegios, la cual se había estancado en la década de los ochenta.

La tasa neta de escolaridad secundaria también mejoró, y llegó al 63,8% en el 2004. El que su nivel sea menor a la tasa bruta en alrededor de 9 puntos porcentuales, revela la existencia de un porcentaje significativo de estudiantes con extraedad en la secundaria, sobre todo en el ciclo diversificado (cuadro 1.1). El problema de la extraedad es especialmente grave si se tiene en cuenta que los patrones de abandono del sistema educativo se encuentran muy ligados a la edad (como se verá en la sección “El abandono precoz de la educación: un problema persistente”).

Cabe destacar que las mejoras en la cobertura de educación secundaria han estado concentradas en el tercer ciclo, por lo que prevalece una baja cobertura en la educación diversificada, tal como lo indica la tasa neta de 38,4% en el 2004. En este nivel se observan diferencias importantes por género en la permanencia en el sistema; la tasa neta de los hombres es particularmente baja, 34,5%, y menor que el 42,4% de las mujeres, lo cual se explica, en parte, por el mayor acceso al mercado laboral que tiene la población masculina, y que facilita su salida temprana de la educación formal.

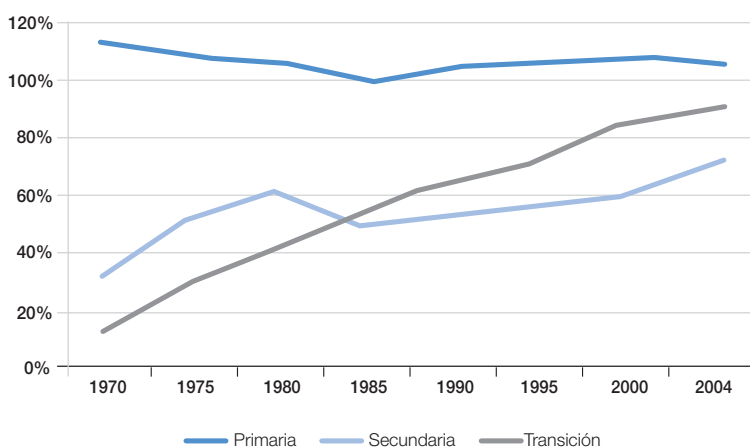
En lo referente a la educación primaria, desde hace ya muchos años el país exhibe una aparente universalidad: para el 2004 la tasa bruta fue de 103,7%. A pesar de ello, no todos los niños y niñas costarricenses logran finalizar la primaria, hecho que se refleja en una menor tasa neta de escolaridad correspondiente al segundo ciclo (88,3%); esto significa que 12 de cada 100 niños en edad de asistir al segundo ciclo no lo están haciendo. Más adelante se expone con mayor detalle el problema del abandono de la educación.

### La educación no tradicional: una respuesta a necesidades diversas

Como parte del esfuerzo por llevar la educación a personas con distintas necesidades, se han desarrollado diversas modalidades de instrucción alternativas a la tradicional, que incluyen las escuelas nocturnas y los programas Educación Abierta, Aula Abierta, CINDEA, Nuevas Oportunidades y Educación Especial. Al considerar este tipo de educación alternativa, las tasas de escolarización crecen notablemente. En la enseñanza primaria la cobertura bruta es 6,2 puntos superior cuando se incorporan las modalidades no tradicionales como la educación abierta; así, la tasa bruta de escolarización en este

GRÁFICO 1.1

### Tasas brutas de escolaridad en la educación tradicional. 1970-2004 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de SIDES - MIDEPLAN, y Departamento de Estadística del MEP.



CUADRO 1.1

**Tasas bruta y neta de escolaridad en la educación tradicional. 1990, 1995-2004**

(porcentajes)

Tasa y nivel	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Tasa bruta</b>											
<b>Preescolar</b>											
Ciclo interactivo II	5,1	5,1	5,2	5,5	5,6	6,0	6,9	19,9	26,4	32,7	36,7
Transición	62,0	69,5	71,5	76,2	81,2	83,6	82,4	87,5	87,8	90,9	90,3
<b>Primaria, total</b>	<b>103,6</b>	<b>104,8</b>	<b>104,4</b>	<b>103,5</b>	<b>103,7</b>	<b>104,8</b>	<b>105,3</b>	<b>105,0</b>	<b>104,9</b>	<b>104,8</b>	<b>103,7</b>
I ciclo	115,7	113,3	114,6	113,9	113,2	113,2	112,4	111,3	110,3	109,8	109,5
II ciclo	90,6	95,7	94,0	93,1	94,2	96,5	98,4	98,9	99,6	100,0	98,1
<b>Secundaria, total</b>	<b>53,6</b>	<b>58,2</b>	<b>56,8</b>	<b>58,4</b>	<b>58,2</b>	<b>58,2</b>	<b>60,9</b>	<b>62,6</b>	<b>65,6</b>	<b>68,8</b>	<b>72,6</b>
III ciclo	62,8	67,5	65,9	68,0	68,6	68,2	70,9	72,6	77,5	81,3	85,5
Educación diversificada	39,1	43,4	42,5	43,5	41,9	41,9	44,4	47,1	48,0	50,2	53,1
<b>Tasa neta<sup>a/</sup></b>											
<b>Primaria, total</b>	<b>98,5</b>	<b>99,8</b>	<b>100,5</b>	<b>98,7</b>	<b>98,5</b>	<b>99,0</b>	<b>99,4</b>	<b>99,2</b>	<b>99,2</b>	<b>99,0</b>	<b>98,5</b>
I ciclo	100,5	101,4	103,7	101,6	101,6	101,8	101,7	100,7	100,3	99,9	100,6
II ciclo	81,3	85,8	86,5	83,8	84,1	85,4	87,2	88,0	88,8	88,7	88,3
<b>Secundaria, total</b>	<b>51,4</b>	<b>50,7</b>	<b>51,7</b>	<b>51,9</b>	<b>52,4</b>	<b>55,3</b>	<b>56,7</b>	<b>58,7</b>	<b>60,9</b>	<b>63,8</b>	
III ciclo	56,7	56,0	57,6	58,5	58,6	60,9	62,1	64,9	67,9	70,5	
Educación diversificada	30,5	30,8	30,7	30,1	30,7	33,6	36,4	36,0	36,6	38,4	

a/ No se incluye la tasa neta para la educación preescolar debido a que las diferencias con respecto a la tasa bruta no son significativas.

Fuente: MEP, 2005b.

nivel alcanzó el 109,9% en el 2004. En la secundaria el efecto es mayor, pues la tasa bruta aumenta en más de 11,4 puntos porcentuales y se ubica en 84% para el mismo año (cuadro 1.2). La tasa neta de escolaridad en secundaria también es más alta al incluir las opciones no tradicionales, aunque en menor medida que la bruta, lo cual implica que este tipo de educación está capturando un porcentaje de jóvenes menores de 18 años, pero que son más las personas mayores de 18 que asisten a ella.

Una limitación para valorar el impacto real de las modalidades educativas no formales es la inexistencia de indicadores mínimos acerca de sus resultados. El Departamento de Estadística del MEP solo cuenta con información sobre rendimiento y deserción en la educación tradicional, lo cual parece deberse a la ausencia de registros adecuados en los programas no tradicionales. Un ejemplo, no necesariamente generalizable a todas estas modalidades, se deriva de la evaluación efectuada por la Contraloría General de la República (CGR) con respecto al programa Nuevas Oportunidades, cuyos hallazgos son alarmantes. Esta señala que en el año 2004 (primer semestre) estaban matriculados en ese programa 16.152 alumnos, cifra que contrasta con los bajos datos de graduación: en el 2003 únicamente 138 alumnos obtuvieron el título del tercer ciclo y 87 el bachillerato, y en el 2004 lo hicieron 130 y 141 estudiantes, respectivamente (CGR, 2004). Además, no existen indicadores básicos sobre los resultados del programa, tal como

lo señala el informe de la Contraloría: “La principal limitación que se presentó durante este estudio fue la ausencia de datos confiables, correctos y oportunos, administrados por un sistema de información gerencial que examine, recupere y procese datos internos y externos a la organización, sobre las actividades del Programa Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes” (CGR, 2004).

#### Participación privada en la educación preuniversitaria

La oferta de educación privada ha sido tradicionalmente mayor en preescolar y secundaria, en tanto que su participación en la enseñanza primaria ha sido más baja. En preescolar ha tenido un comportamiento oscilante: en 1990 fue de 23,9% y se mantuvo alrededor de un 20% en la segunda mitad de esa década, a lo cual siguió una reducción en los primeros años del nuevo milenio hasta alcanzar un 14,9% en el 2004, un nivel semejante al de 1980. En primaria la educación privada ha mostrado una tendencia creciente de largo plazo, aunque su aumento ha sido muy lento; en los años setenta el porcentaje de matriculados en instituciones privadas fue cercano al 4%, en los ochenta conservó rangos parecidos y a partir de 1995 y hasta la actualidad se ubica alrededor de un 7%. En secundaria la educación privada se incrementó a mediados de la década de los ochenta, pues pasó de tener un 6% de las y los estudiantes matriculados en 1980, a un 13% en 1985, para luego permanecer

CUADRO 1.2

**Tasas de escolaridad en la educación primaria y secundaria<sup>a/</sup>, según modalidad. 2000-2004**  
(porcentajes)

Nivel y modalidad	Tasa bruta					Tasa neta				
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Educación primaria</b>	<b>111,0</b>	<b>110,3</b>	<b>111,5</b>	<b>111,5</b>	<b>109,9</b>	<b>101,2</b>	<b>100,6</b>	<b>100,6</b>	<b>100,2</b>	<b>99,5</b>
Tradicional	105,3	105,0	104,9	104,8	103,7	99,4	99,2	99,2	99,0	98,5
No tradicional <sup>b/</sup>	5,7	5,3	6,6	6,7	6,2	1,8	1,4	1,3	1,2	1,0
<b>Educación secundaria</b>	<b>68,4</b>	<b>70,4</b>	<b>75,4</b>	<b>79,2</b>	<b>84,0</b>	<b>59,5</b>	<b>60,8</b>	<b>63,8</b>	<b>66,2</b>	<b>69,3</b>
Tradicional	60,9	62,6	65,6	68,8	72,6	55,3	56,7	58,7	60,9	63,8
No tradicional <sup>b/</sup>	7,5	7,7	9,7	10,4	11,6	4,3	4,1	5,1	5,2	5,5
<b>III ciclo</b>	<b>80,8</b>	<b>82,9</b>	<b>90,2</b>	<b>94,7</b>	<b>100,3</b>	<b>63,6</b>	<b>64,9</b>	<b>68,2</b>	<b>71,1</b>	<b>73,8</b>
Tradicional	70,9	72,6	77,5	81,3	85,5	60,9	62,1	64,9	67,9	70,5
No tradicional <sup>b/</sup>	9,9	10,3	12,7	13,4	14,9	2,8	2,7	3,2	3,2	3,2
<b>Educación diversificada</b>	<b>48,0</b>	<b>50,8</b>	<b>53,3</b>	<b>56,0</b>	<b>59,8</b>	<b>34,6</b>	<b>37,3</b>	<b>37,6</b>	<b>38,1</b>	<b>39,7</b>
Tradicional	44,4	47,1	48,0	50,2	53,1	33,6	36,4	36,0	36,6	38,4
No tradicional <sup>b/</sup>	3,7	3,6	5,7	5,8	6,6	1,0	0,9	1,6	1,5	1,3

a/ Se excluye la educación preescolar, pues la diferencia por modalidad no es relevante.

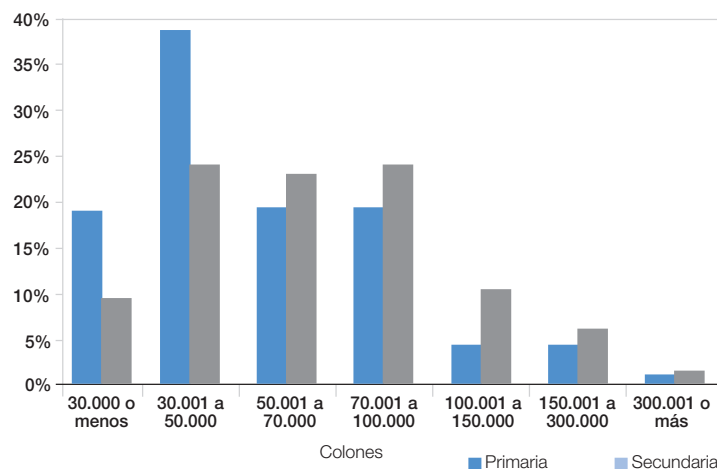
b/ En primaria incluye las siguientes modalidades: escuelas nocturnas, Educación Abierta, Aula Abierta, CINDEA (I nivel), Educación Especial. En tercer ciclo: Educación Abierta, Nuevas Oportunidades, IPEC (Plan 125), CINDEA (II nivel), Educación Especial. En educación diversificada: Educación Abierta, Nuevas Oportunidades, CINDEA (III nivel), Educación Especial. En todos los casos Educación Abierta incluye solo proyectos financiados por el MEP.

Fuente: MEP, 2005b.

GRAFICO 1.2

**Centros de educación privada<sup>a/</sup> según rangos del costo promedio de la mensualidad. 2005**

(porcentajes)



a/ Reportaron información 116 centros educativos privados en primaria y 89 en secundaria, de un total de 314.

Fuente: Elizondo, 2005.

en niveles muy similares en años posteriores; en el 2004 fue de un 11,8%.

Los resultados de la educación privada han superado a los del sistema público, con la excepción de los colegios científicos, como se expondrá en las siguientes páginas. No obstante, su alto costo hace que, en promedio, esta opción se encuentre fuera del alcance de la mayor parte de las familias costarricenses (gráfico 1.2).

En efecto, el costo de la enseñanza privada es significativo para una familia de ingresos medios, ya que en promedio la educación primaria tiene un costo cercano a los 60.000 colones y la secundaria de 75.000 colones. Existen algunos centros educativos administrados por grupos religiosos, que cobran sumas muy bajas de matrícula y mensualidad (3.500 colones en primaria y 7.500 en secundaria) pues están orientados a poblaciones urbano-marginales. En el extremo opuesto, el monto máximo corresponde a un centro educativo que cobra 396.000 colones de mensualidad en primaria y secundaria, 470.000 colones de matrícula en primaria y 550.000 colones de matrícula en secundaria. Aun considerando la existencia de estos valores extremos, el monto promedio es alto, pues la mensualidad en la secundaria privada representa cerca del 45% del ingreso promedio, de 169.125 colones, que recibe la población ocupada a nivel nacional (INEC, 2004).

## El abandono precoz de la educación: un problema persistente

### Evolución del abandono de la educación formal

El abandono temporal o permanente de los estudios es una de las variables que más afecta la cobertura escolar. Este abandono, parte del cual puede considerarse más como un proceso de exclusión del sistema, es medido por el porcentaje de deserción intra-anual, y resulta particularmente grave en un país con pocas opciones para recuperar a los excluidos.

En primaria la deserción intra-anual en la educación formal ha sido de alrededor de un 4%, y en el 2004 alcanzó un 3,3%, el registro más bajo desde 1990 (gráfico 1.3). En secundaria, aunque la deserción ha venido mostrando una tendencia decreciente en los últimos diez años, su nivel sigue siendo preocupante (gráfico 1.3); en el 2004 fue de 11,6%.

Otra forma de medir el porcentaje de estudiantes que han sido excluidos del sistema consiste en analizar las cohortes educativas. Un estudio del MEP basado en esta metodología revela una tendencia creciente en el porcentaje de alumnos y alumnas que se gradúan de la enseñanza primaria; en el 2002 se graduaba el 84,1% de los estudiantes, en comparación con el 76,7% en 1990. En secundaria se ha mantenido sin grandes variaciones una misma proporción: en el 2002 uno de cada tres estudiantes que comenzó sus estudios secundarios se logró graduar, situación no muy diferente a lo que ocurría trece años antes.

### El abandono de la educación y las discontinuidades del sistema

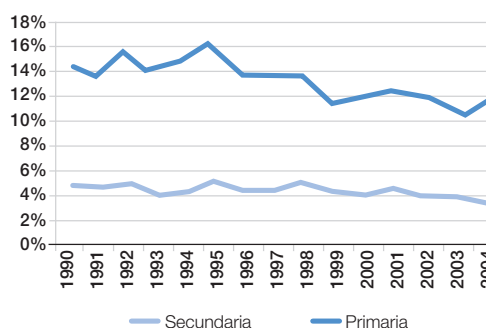
La deserción intra-anual en la secundaria diurna evidencia discontinuidades en el sistema educativo. En primaria la mayor deserción se presenta primer grado (4,1%). En secundaria, el problema es más serio en los años séptimo (18,3%) y décimo (9,4%), que son los que marcan el inicio de los ciclos educativos (cuadro 1.3).

La edad figura entre los factores asociados al retiro de la escuela. Después de los 9 años, la probabilidad de abandonar los estudios crece conforme aumenta la edad del alumno. Hay edades que se destacan por una mayor propensión en este sentido. Un primer momento es entre los 11 y los 12 años, cuando se presenta una notable reducción, de 5,5 puntos, en la tasa bruta de escolaridad. Un segundo salto se da entre los 13 y los 14 años, cuando dicha tasa decrece en 10,8 puntos, y finalmente, la disminución más fuerte se produce de los 16 a los 17 años, cuando la tasa bruta de escolaridad se reduce en 15,7 puntos. Esta información resulta relevante por al menos dos motivos. Primero,

identifica las edades en las que es más importante brindar apoyo a las y los estudiantes, a fin de evitar la deserción. Segundo, el reconocer que la edad, o factores asociados a ella, es un determinante del abandono, resalta la necesidad de mejorar la eficiencia del sistema educativo.

GRAFICO 1.3

### Deserción intra-anual en la educación tradicional<sup>a/</sup>, según nivel educativo. 1990-2004 (porcentajes)



a/ Dependencia pública, privada y privada subvencionada. Incluye educación diurna y nocturna.

Fuente: MEP, 2005a.

CUADRO 1.3

### Deserción intra-anual en la educación primaria y secundaria diurna<sup>a/</sup>, según año cursado. 1995-2004 (porcentajes)

Año cursado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Primaria										
1°	7,2	6,4	6,5	6,8	6,6	5,9	6,1	5,3	5,1	4,1
2°	5,0	4,5	4,7	5,0	4,6	4,2	4,5	3,8	3,8	3,5
3°	4,5	4,0	3,9	4,1	3,8	3,5	4,2	3,4	3,9	3,1
4°	4,6	4,2	4,3	5,0	3,9	4,0	4,3	3,8	3,6	3,4
5°	4,1	4,0	3,9	4,3	4,0	3,6	4,4	3,7	3,6	3,1
6°	3,6	2,9	3,0	3,3	2,9	3,3	3,2	3,5	3,4	2,8
Secundaria										
7°	21,8	20,3	19,9	19,8	17,1	18,6	19,5	19,1	16,6	18,3
8°	8,8	6,8	7,5	7,4	6,0	7,9	9,1	7,8	6,8	8,5
9°	5,7	5,2	5,2	4,8	4,0	4,4	4,7	4,7	4,1	4,0
10°	11,6	8,8	7,0	8,0	6,9	8,0	10,4	9,7	8,7	9,4
11°	4,9	3,0	3,1	2,5	6,9	2,7	3,1	2,6	3,0	2,9
12°	1,4	2,4	1,3	3,9	2,3	4,3	3,8	3,9	5,3	4,6

a/ Incluye instituciones públicas, privadas y privadas subvencionadas.

Fuente: MEP, 2005a.

El MEP ha analizado los factores que inciden en el abandono escolar y entre estos ha identificado aquellos propios del estudiante, los de índole familiar-social y también los de carácter económico. Esta tipología coincide con la información presentada en el *Undécimo Informe Estado de la Nación* a partir de la Encuesta de Hogares del INEC, cuyos resultados indican que la inasistencia en secundaria se explica no solo por la situación socioeconómica del hogar, sino también por falta de interés en el sistema educativo formal (Programa Estado de la Nación, 2005). De acuerdo con estudios del MEP, entre las características de los estudiantes que desertan se encuentra que la mayoría tiene entre 13 y 16 años, trabaja en empleos de baja remuneración y poca estabilidad, y experimenta mayor dificultad en Matemáticas, Inglés y Estudios Sociales. En términos de factores familiares-sociales, los desertores reciben poca ayuda de sus padres u otros miembros de la familia para realizar tareas colegiales; en sus hogares enfrentan problemas como la desintegración familiar y el traslado a otras comunidades; además son afectados por la drogadicción y los embarazos. Entre los factores económicos sobresalen niveles de ingreso familiar menores a 150.000 colones mensuales y la necesidad de trabajar (MEP, 2002 y 2003).

Por otra parte, las y los jóvenes encuentran poco atractiva la educación secundaria. Encuestas realizadas entre desertores revelan que la mayoría no puede precisar el aporte que recibió en la escuela, ni sabe qué le hubiera gustado obtener mientras permaneció en el sistema. Esto ocurre a pesar de que el currículo educativo costarricense ha sufrido importantes transformaciones en los últimos quince años, que van desde su modernización cualitativa a principios de los noventa, pasando por la integración de mayor interactividad, mayor contextualización y menor rigidez en los métodos de enseñanza, a mediados de esa década, hasta la reciente incorporación de ejes transversales en busca de generar una perspectiva integral en el proceso educativo; en este último caso, sin embargo, la evidencia muestra que el objetivo inicial no ha sido fácil de llevar a la práctica (Mora y Ramos, 2004). La educación nacional sigue acentuando en exceso los aspectos memorísticos, la realización mecánica de procedimientos y la consideración acrítica de los temas, en tanto que desarrolla pocas destrezas y preparación para tomar decisiones con cierto rigor, no logra que se den aprendizajes significativos en varias asignaturas, y no ofrece suficiente estímulo a la creatividad y la innovación inteligente. El sistema de evaluación, incluyendo las pruebas nacionales, es un claro reflejo de esa situación, pero

además estas agravan los problemas, al condicionar una parte relevante de la formación en el aula y de los textos: todo se adapta a la forma de las pruebas nacionales (Ruiz, 2005).

También para algunas tesis universitarias se han realizado investigaciones, en particular sobre la deserción en el séptimo año, y se han obtenido resultados que coinciden en apuntar a una combinación de causas académicas y socioeconómicas. En séptimo año se presenta, por ejemplo, el abrupto cambio que significa el paso de la escuela al colegio: “en el III ciclo de la educación general básica el estudiante pasa a tener varios profesores, por lo que debe adaptarse a demandas variadas, opiniones, juicios y métodos diferentes” (Barrantes, 1999). En los casos estudiados por Barrantes en San Ramón de Alajuela<sup>2</sup>, se encontró que para la mayoría de los desertores el factor económico no fue el principal motivo de abandono del sistema, sino la falta de motivación hacia el estudio. Esto parece estar asociado a dificultades en las relaciones entre estudiantes y profesores, el bajo rendimiento (particularmente en Matemáticas e Inglés), problemas de conducta y mala preparación en la primaria. Otro factor ligado a la deserción, según este trabajo y estudios del MEP, es el bajo nivel educativo de los padres, que puede influir en su actitud hacia la educación, las aspiraciones y actividades intelectuales de la familia, el apoyo que se da a los hijos e hijas, y el ejemplo de haber abandonado ellos mismos sus estudios. La investigación encontró que la mayoría de los desertores no recibió apoyo familiar en el estudio (60%), mientras que entre los no desertores el 62% contaba con el respaldo necesario en el hogar. En el recuadro 1.1 se ilustran otros factores relacionados con la deserción, identificados por un estudio en un colegio técnico profesional de Pacayas.

### **Fisuras en la eficiencia del sistema: la reprobación**

La reprobación incrementa la probabilidad de deserción del sistema educativo, tiene efectos psicológicos adversos en los estudiantes reprobados y aumenta el número de años que necesita la población estudiantil para graduarse, lo que representa un costo financiero adicional para el Estado y las familias.

Según un estudio de cohortes educativas realizado por el MEP, en la educación primaria el porcentaje de estudiantes que se gradúan sin repetir ha aumentado, aunque sigue siendo muy bajo. Este indicador pasó de 44,6% en 1990 a 53,7% en el 2002. En la educación secundaria el progreso ha sido más limitado, pues las cifras son de 18,2% en 1990 y de 20,0% en el 2002 (MEP, 2004b).

## RECUADRO 1.1

**Factores que causan deserción en el séptimo año. Análisis cualitativo del Colegio Técnico Profesional de Pacayas, Cartago. 2002<sup>a/</sup>****Factores académicos**

- Clases aburridas
- Falta de apoyo, atención y motivación por parte de los profesores
- Diferencia de metodología de la escuela y el colegio
- Mayor nivel de exigencia en el colegio
- Mayor dificultad en la materias del colegio
- Influencias negativas de los compañeros de clase (repetentes)
- Mala preparación académica en la escuela unidocente
- No se sienten a gusto con la institución, les hacen falta su casa y amigos
- Profesores no hacen nada durante la clase
- Bajo rendimiento académico
- Falta de apoyo del profesor guía y de la Dirección
- Profesores no hacen ajustes en las materias y provocan desmotivación en los estudiantes
- Profesores no identificados con la realidad de sus estudiantes
- Falta de compromiso de los docentes

**Factores académicos**

- Mala situación socioeconómica
- Lejanía entre el hogar y la institución
- Violencia doméstica
- Alcoholismo
- Situación familiar
- Agresión
- Poca preparación académica de los padres
- Actitud conformista de los padres
- Enfermedad de familiares
- En la mente de los estudiantes está la idea de abandonar el colegio
- Falta de comunicación hogar-institución
- Desinterés por parte de los y las estudiantes, los padres de familia y la institución

a/ La investigación se realizó a partir de entrevistas y grupos focales con estudiantes que abandonaron sus estudios, alumnos no desertores, Departamento de Orientación del colegio, el Comité de Bienestar Estudiantil y el personal administrativo.

Fuente: Irola, 2002.

El tiempo promedio que tarda un estudiante en graduarse es de 7,4 años en la primaria y de 9,4 años en la secundaria; esta última cifra es preocupante, pues representa casi el doble de los cinco años que utiliza un alumno sin repetir ningún año. En la educación primaria se ha logrado algún avance en este ámbito, pues el registro más alto corresponde a 1993, con 8 años, y en el 2002 se ubicó en 7,4 años. En la secundaria también se observa una leve reducción; el dato más elevado se presentó en 1991, con 10,6 años, y para el 2002 se consiguió una reducción muy limitada, de medio año, con lo cual el indicador se ubicó en 9,4 años (cuadro 1.4) (MEP, 2004b).

La reprobación ha sido tradicionalmente alta en el país. En el caso de la educación secundaria, ha mostrado un comportamiento oscilante, pues si bien entre 1995 y 1999 disminuyó, a partir del año 2000 ha tendido a aumentar, de 16,6% en 1999 a 20% en el 2004 (gráfico 1.4).

Al igual que la deserción, los indicadores de reprobación muestran discontinuidades en séptimo y décimo años. En el período 1990-2004 la tasa de reprobación promedio pasó de un 2,2% en sexto grado, a un 27,4% en séptimo, que es más del doble que la reprobación promedio en la educación primaria (10,5%) y casi el doble que el promedio de la secundaria (19,6%) en el mismo lapso. En

décimo, que es el primer año del ciclo diversificado, la reprobación promedio para 1990-2004 fue de 21,7%.

En la primaria se presenta una tendencia decreciente en la reprobación total. El porcentaje de reprobados se ha situado en alrededor del 9,0% en los últimos tres años, con un aumento al 9,5% en el 2004, que representa una mejora con respecto al 12,7% de 1990 y el 13,4% de 1995. Los menores porcentajes de reprobación corresponden al sexto grado, con un 3,5% en el 2004. Una explicación a esta reducida proporción es que la deserción prematura por parte de los estudiantes deja en el sistema a los de mejor rendimiento y además el sexto es el año en que se culmina la enseñanza primaria.

La reprobación en el primer grado de primaria también ha mostrado una tendencia decreciente, hecho que coincide con la expansión de la cobertura de la educación preescolar y da indicios de una posible relación entre ambas. Sin embargo, cabe señalar que la reprobación sigue siendo muy elevada en el primer grado (14,7%).

En la dinámica de la repetición en primaria destacan algunos aspectos como el calificativo de “vago” que utilizan los estudiantes para calificarse a sí mismos, la idea de que “les cuesta” la escuela y las “limitaciones económicas y de conocimientos” en el hogar, que imposibilitan a la madre de

CUADRO 1.4

### Eficiencia interna en primaria y secundaria, medida a través de cohortes escolares reconstruidas. 1990-2002

(porcentajes)

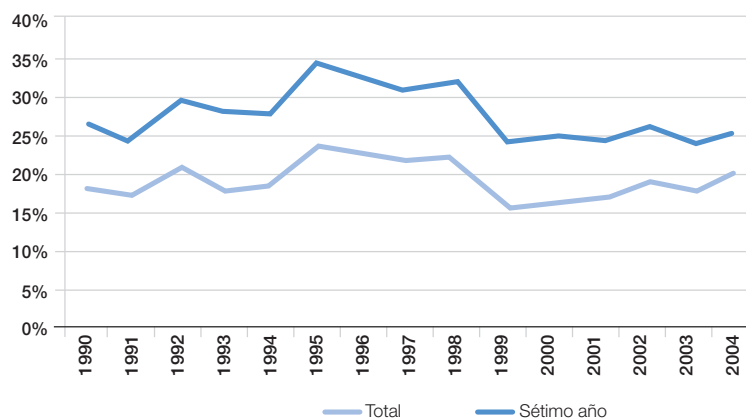
Indicadores	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
<b>Primaria</b>													
Graduados sin repetir	44,6	44,7	43,6	40,3	40,6	43,9	46,1	48,5	50,3	51,4	52,6	53,1	53,7
Graduados que repiten años	32,1	32,7	33,9	36,2	38,0	36,4	34,8	33,7	32,4	31,7	31,1	30,5	30,4
Los que se gradúan	76,7	77,4	77,5	76,5	78,6	80,3	80,9	82,2	82,7	83,1	83,7	83,6	84,1
Los que abandonan	23,3	22,6	22,5	23,5	21,4	19,7	19,1	17,8	17,3	16,9	16,3	16,4	15,9
Tiempo promedio para que un alumno se gradúe	7,8	7,8	7,9	8,0	7,9	7,7	7,6	7,5	7,5	7,4	7,4	7,4	7,4
<b>Secundaria</b>													
Graduados sin repetir	18,2	16,7	16,9	17,7	16,5	17,4	19,1	20,0	20,7	21,1	19,6	19,9	20,0
Graduados que repiten años	13,0	13,5	13,1	12,4	12,4	11,9	12,1	12,2	12,4	12,9	12,8	13,0	13,1
Los que se gradúan	31,2	30,2	30,0	30,1	28,9	29,3	31,2	32,2	33,1	34,0	32,4	32,9	33,1
Los que abandonan	54,2	55,0	55,0	54,4	55,2	54,4	51,0	49,0	48,2	46,6	48,7	49,2	48,5
Tiempo promedio para que un alumno se gradúe	10,3	10,6	10,4	10,1	10,1	9,8	9,4	9,3	9,3	9,2	9,4	9,4	9,4

Fuente: MEP, 2004b.

GRAFICO 1.4

### Reprobados en la educación secundaria diurna, total y de séptimo año. 1990-2004

(porcentajes)



Fuente: MEP, 2005g.

ayudar a sus hijos<sup>3</sup>. También existen dificultades al establecer y cumplir un horario para que los niños y niñas estudien en el hogar (Solano, 2002) y debe subrayarse que “los estudiantes miran difícil continuar con sus estudios de secundaria, además de que las expectativas de la familia refuerzan la idea de pocos logros en el campo académico” (Solano, 2002). En el recuadro 1.2 se exponen las percepciones de los estudiantes repitentes de una escuela urbano-marginal, así como las de sus padres.

### Calidad de la educación y resultados de las pruebas nacionales

Mantener a las y los alumnos en las aulas, al menos hasta culminar la secundaria, no es un fin en sí mismo. Es un esfuerzo que debe ser acompañado por una adecuada dotación de herramientas para que los estudiantes puedan mejorar sus condiciones de vida, lo cual requiere, a su vez, contar con una educación de alta calidad. La calidad de la educación puede conceptualizarse de distintas maneras, y es necesario que en el país se tenga claro qué se espera del sistema educativo en este ámbito. Por ejemplo, el enfoque de la UNESCO valora cinco dimensiones: el acceso a la educación, los procesos de enseñanza y aprendizaje, los resultados, la relación con el contexto y la diversidad, y la calidad de los aportes disponibles (UNESCO, 2005).

Costa Rica no cuenta con un sistema de monitoreo continuo que permita apreciar la evolución de la calidad de la educación en algunas de las dimensiones utilizadas por la UNESCO<sup>4</sup>. También carece de medidas para comparar el desempeño de la educación nacional con respecto a otros países, ya que no participa en las pruebas educativas internacionales. Algunos ejemplos de estas son los *Trends in International Mathematics and Science* (TIMSS), que son exámenes internacionales estandarizados sobre Matemáticas y Ciencias, aplicados a estudiantes de cuarto y octavo grados; el *Programme for International Student Assessment* (PIRLS), que comprueba el dominio de la lectura

## RECUADRO 1.2

**Percepciones de los estudiantes repitentes en primaria y de sus padres, en una escuela urbano-marginal<sup>a/</sup>****Estudiantes****Componente cognitivo**

"...el estudiante tiende a pensar que su repitencia se debe a razones de tipo personal, a no haberse esforzado lo suficiente y además aplica con regularidad, para sí mismo, el calificativo de 'vago'".

"Los estudiantes manifestaron que los estudios escolares no eran interesantes y no los hacían sentirse atraídos hacia ellos. Además, piensan que por no cumplir con sus deberes escolares y no haber estudiado, han debido repetir un año, aceptando abiertamente que les 'cuesta' la escuela".

**Padres y madres**

"El padre y la madre mantienen la idea de insistir en que su hijo o hija continúe asistiendo a la escuela a pesar de las repitencias, para que avance y concluya la primaria. No obstante, no mantiene expectativas de éxito para la educación secundaria".

"El padre y la madre manifiestan una forma de pensar que deposita en el estudiante una gran cuota de responsabilidad para con su éxito escolar. Piensan que tienen dificultades en los estudios, pero que son inteligentes, solo que los califican como 'vagos', es decir, ellos pueden, solo que no quieren".

"El padre y la madre reconocen el papel de la historia familiar en el rendimiento de su hijo, de los problemas económicos y resaltan el valor de la escuela como medio para alcanzar una mejor calidad de vida, lo cual se asocia a su insistencia en enviar a su hijo a repetir".

**Componente afectivo**

"Se genera un sentimiento de incertidumbre e impotencia frente a la reprobación y la consecuente repitencia escolar. Se desconoce con claridad que produjo la pérdida del año (...) Para estos estudiantes, es como estar frente a una situación sin control y que solo se logra 'dejando la vagancia' y encontrándose con una 'buena maestra'".

"...la repitencia es experimentada por el padre y la madre como un esfuerzo perdido, que produce rezago en la carrera escolar del hijo o hija y además la relacionan con un futuro incierto y de limitaciones económicas".

"La preocupación del padre y la madre por la repitencia está relacionada con la historia de estas personas, en cuanto a suponer causas ubicadas en la herencia o en problemas familiares".

**Componente conativo o conductual**

"El estudiante frente a la reprobación reacciona con pasividad, aceptación, negación o resignación".

"La desmotivación del estudiante puede incrementar al punto de manifestar explícitamente y efectuar un deseo de abandonar la escuela. Esta conación o predisposición hacia el abandono de la escuela le permite al estudiante evadir sus compromisos escolares, que como ya se mencionó, pueden ser aversivos".

"A pesar de la desmotivación por estudiar, se presentaron casos donde el estudiante prefiere asistir a las clases que permanecer en la casa, como una forma de evadir actividades que le producen desmotivación".

"...lo conativo o conductual se relaciona con la función de proveer el contenido económico".

"Estando la mayor carga de responsabilidades escolares del hijo o hija en la figura de la madre, esta brinda apoyo dentro de sus posibilidades. Por otra parte, las limitaciones de conocimientos y económicas, hacen que las madres enfrenen grandes obstáculos para ayudar a sus hijos".

"Se evidencian dificultades por parte de la madre y del padre para el control y regulación de las actividades escolares dentro del hogar. En ocasiones el estudiante manifestó que engañaba a su progenitora haciendo creer que estudiaba, cuando en realidad no lo hacía".

a/ Escuela Lomas del Río, Pavas.

Fuente: Solano, 2002.

en niños y niñas de cuarto grado, y el *Programme for International Student Assessment* (PISA), que evalúa a los estudiantes de 15 años en Matemáticas, Ciencias y Lectura. En 1997 el país tomó parte en la prueba *Laboratorio*, junto con otras naciones latinoamericanas. En ella se examinó a estudiantes de cuarto grado en Matemáticas y Lectura, pero los resultados de Costa Rica no se conocieron.

Más allá de las carencias de información, sí existen en el país medidas que permiten evaluar hasta qué punto los estudiantes están aprendiendo lo que se incluye en el currículo (al menos en lo que concierne a los aspectos académicos) y que muestran la evolución del desempeño de las instituciones y regiones educativas; estas medidas son las pruebas nacionales.

Los resultados de las pruebas nacionales aplicadas en secundaria (tercer ciclo y bachillerato) reflejan tendencias preocupantes. En el tercer ciclo es particularmente bajo el porcentaje de estudiantes que aprueban el examen en Matemáticas, un 20,5% en el 2004, promoción más baja que el 31,3% del 2002, que representa la cifra más alta de aprobados para el período 1996-2004. En otras palabras, en el 2004 solo uno de cada cinco estudiantes alcanzó los resultados académicos mínimos en la materia de Matemáticas al concluir el tercer ciclo. La aprobación suele ser mayor en Estudios Sociales y Ciencias, con 71,0% y 72,8%, respectivamente, en el 2004. Los promedios de nota del examen en general son bajos o insatisfactorios: 56,5 en Matemáticas y 76,7 en Inglés, para citar las cifras extremas, dentro de una escala cuyo máximo es 100 (cuadro 1.5).

En el bachillerato, dado que quienes realizan las pruebas son los estudiantes que subsisten dentro del sistema educativo, el rendimiento es mejor que en tercer ciclo. El porcentaje más bajo de promoción por materia corresponde a Matemáticas, con 72,5%; esta asignatura de manera persistente ha sido la más problemática, aunque la aprobación ha ido en aumento. En el 2004 la aprobación fue superior a 90% en Español, Estudios Sociales, Inglés y Educación Cívica (cuadro 1.6).

Pese a que la promoción en algunas materias es alta, el rendimiento final en el bachillerato formal es bajo, ya que menos de dos terceras partes de los estudiantes lo aprueban. El porcentaje de promoción ha venido disminuyendo en los últimos años, pasando de un 66,7% en el 2002, a un 64,4% en el 2003 y finalmente a un 62,1% en el 2004.

Se presentan grandes disparidades sociales y regionales dependiendo del tipo de colegio: del sector (público o privado), de la modalidad (académico o técnico) y de la jornada (diurno o nocturno), así como de la ubicación de los colegios, ya sea

urbana o rural. En el 2004, el 56,1% de los colegios públicos aprobó los exámenes de bachillerato, en contraste con el 83,7% de los colegios privados y privados subvencionados (la mayoría de estos son diurnos y se ubican en zona urbana). A nivel de colegios públicos, el rendimiento es mayor en los técnicos (62,3%) que en los académicos (54,7%) y, como es previsible, es mayor en los colegios diurnos (58,1%) que en los nocturnos (41,4%). El rendimiento también es ligeramente mayor en los colegios públicos ubicados en las zonas rurales (58,7%) que en los de zonas urbanas (54,6%); esto se debe principalmente a la promoción de los colegios públicos académicos, porque en los técnicos el rendimiento es prácticamente el mismo (gráfico 1.5). Estas cifras son promedios, pues si se consideran los colegios de manera individual, entre los primeros veinte lugares según la nota del bachillerato -que incluye el examen en sí y la nota de presentación- destacan los colegios científicos -públicos- junto a varios colegios privados, como se verá más adelante.

CUADRO 1.5

#### Estudiantes de tercer ciclo formal con nota de examen igual o mayor que 65,0, por año, según materia. 1996-2004

(porcentajes)

Materia	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Español	93,5	68,5	81,7	84,1	79,5	67,5	77,9	73,9	65,9
Estudios Sociales	37,7	23,5	38,1	44,0	63,2	72,5	75,6	77,9	71,0
Matemáticas	9,2	14,9	22,1	23,0	17,0	26,9	31,3	28,9	20,5
Ciencias	54,3	42,3	33,2	37,7	58,6	47,1	63,8	66,8	72,8
Educación Cívica							64,6	66,3	55,3
Francés	87,6	60,9	88,7	69,0	90,0	89,3	92,4	81,8	68,2
Inglés	74,7	80,4	68,7	62,6	75,7	64,1	62,0	58,6	74,3

Fuente: MEP, 2005j.

CUADRO 1.6

#### Promoción de bachillerato por año, según materia. 1996-2004

(porcentajes)

Materia	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Español	83,6	96,8	99,3	96,5	91,3	91,4	93,6	92,9	91,9
Estudios Sociales	81,2	83,8	92,2	84,2	92,0	96,2	97,0	96,6	92,0
Educación Cívica							98,4	97,1	96,0
Matemáticas	63,5	60,2	71,9	67,2	66,5	72,5	75,1	72,2	72,5
Biología	79,2	87,4	90,9	84,6	87,9	88,7	88,0	89,3	85,2
Física	91,1	84,2	90,9	85,2	81,3	86,5	87,0	86,5	86,7
Química	87,3	85,1	97,0	85,6	86,2	92,1	94,2	92,5	88,7
Francés	81,9	97,8	99,5	96,7	96,9	98,4	97,2	92,4	87,6
Inglés	81,3	92,4	95,0	94,5	95,1	97,9	88,5	91,9	91,1

Fuente: MEP, 2005i.



Debido al impacto que tienen las variables asociadas a factores socioeconómicos en el desempeño educativo, la medición del rendimiento debe ser acompañada de un análisis de las condiciones de vida de las y los estudiantes, con el fin de determinar el peso de éstas y del proceso educativo en los logros obtenidos. Un método de evaluación que permite realizar este tipo de investigación es el sistema español para la educación secundaria (cuadro 1.7).

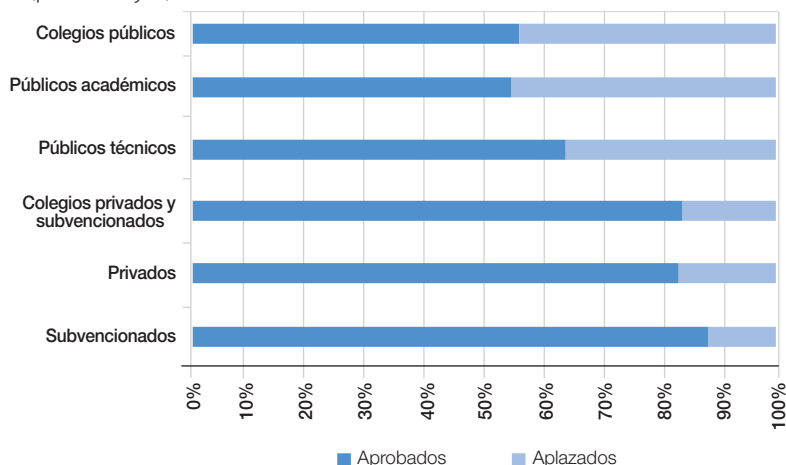
### Escasa diversificación de la educación técnica

La diversificación de la educación cumple con varias funciones, que incluyen la satisfacción de las demandas de la sociedad por distintos tipos de recursos humanos y la pertinencia para los intereses, habilidades y condiciones particulares de la diversidad de estudiantes.

En Costa Rica la matrícula total en educación secundaria regular (diurna y nocturna) fue de

GRAFICO 1.5

### Aprobados y aplazados en los exámenes de bachillerato formal, por dependencia. 2004 (porcentajes)



Fuente: MEP, 2005g.

CUADRO 1.7

### Aspectos metodológicos destacados de la evaluación de la educación secundaria obligatoria en España<sup>1/</sup>

#### Resumen metodológico

La evaluación se realiza mediante un procedimiento de muestreo.

#### Objetivos:

- Conocer lo que saben los alumnos al final de la educación secundaria obligatoria (cuarto curso, alumnos de 16 años) en Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Geografía e Historia, Lengua Castellana y Literatura, y Matemáticas.

- Relacionar el rendimiento de los alumnos con los factores contextuales y los procesos educativos.

#### Tipo de pruebas:

Las pruebas se diseñaron en forma de cuatro modelos por área. Cada modelo consta de unas preguntas comunes a todos los modelos del área y de unas preguntas específicas del modelo. Las preguntas son de opción múltiple, con cuatro o cinco opciones y una sola respuesta correcta, aunque en Lengua Castellana y Literatura se incluyen preguntas abiertas de respuesta breve o larga, y en Matemáticas, un problema abierto en cada modelo de prueba.

#### Perfil de los estudiantes (personal, familiar y escolar)

Año de nacimiento. Sexo del alumno. Número de hermanos/as. Lugar de residencia. Estudios de los padres. Profesión del padre y de la madre. Situación laboral de los padres. Descripción del domicilio familiar. Disponibilidad de espacio en casa. Lugar de estudio. Número de libros en casa. Recursos en el domicilio. Lengua utilizada en casa. Lengua castellana utilizada en otras situaciones. Lengua propia de la comunidad distinta del castellano utilizada en otras situaciones. Año en que inició la escolarización. Transporte utilizado para ir al colegio o instituto. Tiempo para ir al colegio o instituto. Colegio o instituto donde han cursado la educación secundaria.

Opinión sobre el profesorado de las áreas: percepción de aspectos de

metodología didáctica. Frecuencia de realización de determinadas actividades en clase. Frecuencia de utilización de determinados materiales en clase. Frecuencia con la que el profesor emplea determinados procedimientos para evaluar. Actividades complementarias y extraescolares. Frecuencia en la realización de actividades organizadas por el centro educativo. Actividades fuera y dentro del horario escolar. Métodos de trabajo y estudio: tiempo dedicado a los deberes o trabajos escolares. Apoyos recibidos después de clase. Tiempo dedicado a ver televisión, practicar deporte, etc. Préstamo de libros. Frecuencia de actividades en el tiempo libre. Tiempo de lectura a la semana. Actitudes y expectativas: interés por ir a clase. Opinión respecto a las áreas. Importancia dada a algunos aspectos educativos. Expectativa de nivel de estudios.

#### El profesorado

Perfil profesional. Experiencia. Estabilidad. Formación. Coordinación docente y trabajo en equipo: principios metodológicos. Práctica educativa. Evaluación: criterios, instrumentos. Promoción: criterios. Tutoría. Actividades complementarias y extraescolares. Actitudes y expectativas

#### Las familias

Perfil familiar: edad de la madre y del padre. Miembros de la familia. Número total de personas que viven en la unidad familiar. Persona que ha respondido el cuestionario.

Relaciones de la familia con el centro educativo: participación de padres y madres en el centro educativo. Vía de comunicación con el centro educativo. Satisfacción con la información del centro educativo. Existencia de asociaciones de padres y madres en el centro educativo. Participación en asociaciones de padres en el centro educativo. Satisfacción con la asociación de padres. Conocimiento del funcionamiento del Consejo Escolar.

**CUADRO 1.7 (continuación)**

Censo electoral del centro y absentismo. Satisfacción con el Consejo Escolar. Entrevistas con los profesores de los hijos. Satisfacción de las entrevistas con los profesores. Facilidades en contactar con los profesores. Satisfacción general con los profesores de los hijos. Conflicto con los profesores de los hijos. Relaciones familia-centro educativo. Satisfacción con la Dirección. Satisfacción con el centro educativo. ¿Cambiarían al hijo de centro educativo? Reuniones/entrevistas mantenidas con el tutor/a de los hijos. Intereses manifestados por los padres en las reuniones. Satisfacción de las entrevistas con el tutor.

Actitudes y expectativas: frecuencia en hablar de estudios con los hijos. Satisfacción con el rendimiento de los hijos. Frecuencia de determinadas situaciones. Expectativa de nivel de estudios para los hijos. Quién se responsabiliza de estudios de hijos. Actuación en situaciones de conflicto. Importancia dada a los resultados académicos. Tipos de conducta de los hijos. Importancia dada en el centro a diversos aspectos educativos.

**Clima escolar**

Relaciones entre los colectivos: satisfacción de los directores en las relaciones con el profesorado. Relaciones entre el profesorado.

a/ Incluye todo el Estado español, excepto la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Fuente: Martín, 2003.

Ambiente de colaboración entre diferentes órganos del centro, según los directores. Relaciones de los alumnos con sus compañeros de clase. Relaciones de los alumnos con sus profesores. Satisfacción de los alumnos con la educación del centro. Satisfacción de los profesores en las relaciones con los miembros de la comunidad educativa. Ambiente de colaboración entre diferentes órganos del centro, según los profesores.

Convivencia y disciplina: nivel de convivencia entre los alumnos de cuarto año de educación secundaria obligatoria. Medidas de disciplina tomadas por los centros. Frecuencia de las situaciones de indisciplina. Evolución de las situaciones de indisciplina. Causas de los problemas de convivencia. Evolución de los niveles de convivencia. Preocupación de los padres por el nivel de violencia en el entorno del centro. Información a la comunidad educativa sobre los deberes y derechos de los alumnos. Eficacia del Reglamento de Régimen Interior para la mejora de la convivencia. Influencia de las normas de convivencia en la disminución de problemas. Medidas por adoptar para evitar brotes de violencia entre el alumnado. Procedimientos para mantener la disciplina. Proyecto educativo europeo (participación y valoración).

317.539 estudiantes en el 2004. La modalidad académica domina la matrícula inicial (81,3%), seguida por la educación técnica (18,4%); la educación artística no llega al 0,3%.

Como parte de la oferta de educación secundaria académica regular existen seis colegios científicos, los cuales tienen la particularidad de que, en el ciclo diversificado, dan especial énfasis a las Ciencias y cuentan con profesores y equipo procedentes de las universidades públicas.

La educación técnica, por su parte, ofrece dos tipos de formación: exploración vocacional, se realiza en el tercer ciclo de la educación general básica, y técnico en el nivel medio, la cual se cursa en el ciclo diversificado. Este último tiene una duración de tres años y en él se da énfasis a la especialidad que cursa el estudiante. Cabe destacar que los alumnos de colegios técnicos también reciben formación académica, lo que les permite optar por el bachillerato (MEP, 2004a). En el 2004 había 82 colegios técnicos profesionales distribuidos en las distintas regiones del país, de los cuales tan solo dos eran nocturnos. En ese año se registró una matrícula de 58.483 estudiantes (MEP, 2005d).

La oferta técnico-vocacional ha venido experimentando cambios en años recientes. En 1990 se sometió a aprobación del Consejo Superior de Educación una propuesta para un nuevo Plan de

Estudios para la Educación Técnica, el cual se puso en marcha a partir de 1993. En 1995 se planteó una reforma adicional para las modalidades agropecuaria, industrial, comercial y de servicios del subsistema de educación técnica, tomando como marco la anterior propuesta. Entre 1998 y 2002 se actualizó la oferta educativa de la educación técnica profesional, eliminando especialidades y estableciendo otras nuevas (MEP, 2004a). Para el 2004, en el tercer ciclo diurno y nocturno, la modalidad comercial y de servicios tuvo el 55,3% de la matrícula, la industrial un 25,2%, y la agropecuaria un 19,5% (MEP 2005b). En áreas tradicionales como la contabilidad, el secretariado y la formación agropecuaria se ubica el 55% de la matrícula inicial del ciclo diversificado, en tanto que la formación técnica en áreas afines a la electrónica y la computación capta un 19,3% de la matrícula vocacional en el mismo ciclo (cuadro 1.8).

Los problemas en la calidad del empleo para los técnicos y profesionales indican que existe una brecha entre lo que está demandando el mercado y la formación que están ofreciendo las instituciones, lo cual podría mejorarse a través de mayores vínculos entre los sectores productivo y educativo (Umaña, 2005). Una reciente investigación sobre el mercado laboral encontró indicios de estos problemas, que podrían estar afectando a entre un 20% y un

25% de esta población. Las dificultades incluyen el subempleo visible e invisible, la inestabilidad o falta de constancia en el empleo, problemas de aseguramiento y la ocupación en actividades por debajo de la calificación del trabajador. Según datos de la Encuesta de Hogares del 2004, de quienes han alcanzado el grado académico de técnico o diplomado, un 13% tiene problemas de subempleo y un 3% está desocupado (Umaña, 2005).

Aunque no es posible establecer detalladamente los sectores más problemáticos con base en la citada encuesta (por el tamaño de la muestra), la investigación de Umaña determinó que el desempleo se concentra sobre todo en ocupaciones de nivel técnico y profesional medio, en apoyo administrativo y en venta de locales y provisión de servicios. Por sectores esta situación afecta más el ámbito privado, y por rama de actividad tiene mayor presencia en el segmento de comercio y reparación y en la industria manufacturera, y menor peso en enseñanza y actividades inmobiliarias y de administración pública (Umaña, 2005).

Con el propósito de mejorar la pertinencia de la educación con respecto a las necesidades del sector productivo, se ha establecido un mecanismo llamado “mesas empresariales”, en las cuales el sector empresarial participa activamente con el MEP en un diálogo sobre este tema (MEP, 2004c).

En el campo de la formación técnica se está experimentando además con modelos alternativos de educación. Por ejemplo, se encuentra en marcha un proyecto piloto de educación dual, que consiste en combinar la enseñanza en los colegios con la formación en las empresas; esta iniciativa se lleva a cabo en el Colegio Técnico Profesional Monseñor Sanabria en la especialidad de mecánica automotriz. También se está desarrollando una experiencia piloto que utiliza un modelo de educación basada en normas de competencia, en el Colegio Técnico Profesional Jesús Ocaña y en el Colegio Vocacional de Artes y Oficios (COVAO), en las especialidades de mecánica automotriz y mecánica de precisión (MEP, 2004a).

Una opción para la formación técnica después de la secundaria es la que brinda el Sistema de Educación Parauniversitaria Estatal (SESPE), cuyo rol es formar recursos humanos a nivel de técnico superior. Considerando los colegios universitarios estatales, el Centro de Investigación y Perfeccionamiento para la Educación Técnica (CIPET) y la Escuela Centroamericana de Ganadería (ECAG) se estima una matrícula anual de 9.020 estudiantes en el 2004. Estas instituciones gradúan en promedio 1.230 personas al año (MIDEPLAN, 2002).

CUADRO 1.8

### Matrícula inicial en educación diversificada técnica, según especialidad<sup>a/</sup>. 2004

Especialidad	Matrícula inicial	Porcentaje
Agropecuaria y afines	4.330	19,5
Contabilidad	3.989	18,0
Secretariado profesional	3.835	17,3
Informática y áreas afines	2.653	12,0
Turismo	1.774	8,0
Electrónica y áreas afines	1.631	7,4
Industria textil	967	4,4
Mecánica automotriz	816	3,7
Mecánica de precisión	516	2,3
Dibujo arquitectónico	302	1,4
Diseño y construcción de muebles de madera	248	1,1
Salud ocupacional	247	1,1
Mecánica general	217	1,0
Diseño gráfico	177	0,8
Dibujo técnico	132	0,6
Construcción civil	101	0,5
Refrigeración y aire acondicionado	73	0,3
Impresión <i>offset</i>	56	0,3
Diseño publicitario	55	0,3
Autorremodelado	50	0,2
Total	22.169	100,0

a/ Incluye educación diurna y nocturna, en dependencias públicas, privadas y privadas subvencionadas.  
Fuente: MEP, 2005b.

Otra posibilidad para los egresados de colegios técnicos es seguir estudios universitarios. Según una encuesta realizada en el 2004 entre personas que se graduaron en el 2001 de universidades estatales, se estima que un 13,7% de ellas provenía de colegios técnicos. El Instituto Tecnológico de Costa Rica es la institución de educación superior con un mayor porcentaje de este tipo de estudiantes (CONARE, 2004). En el 2005 estos colegios realizaron ajustes para adecuar su oferta educativa a las necesidades del mercado laboral, mediante cuatro nuevas especialidades que se impartirán a partir del 2006: turismo rural, importación y exportaciones, contabilidad general<sup>5</sup> y ejecutivos para centros de servicios (*call centers*). Actualmente hay otras quince especialidades en proceso de aprobación (E<sup>6</sup>: Bogantes, 2005).

Desde hace algunos años se viene realizando un esfuerzo para vincular la educación técnico-vocacional en sus distintos niveles. El proceso de articulación del currículo entre la educación técnica y la parauniversitaria se inició en 1998. Para ello se estableció una Comisión Interinstitucional para la Articulación del Currículo y se trabaja con cinco instituciones parauniversitarias para el reconocimiento de varias especialidades (MEP, 2004a). Asimismo, desde el 2002 se ha dado impulso al

programa “Universidad para el Trabajo” (UTRA), cuyo propósito es brindar opciones de formación técnica profesional y técnica superior a la población de menores recursos que necesiten insertarse en el mercado laboral. Este programa es dirigido por el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) a través de convenios con universidades estatales y colegios universitarios, y abre oportunidades a los graduados de esa institución para continuar sus estudios a nivel superior (MIDEPLAN, 2002).

Una alternativa a la educación técnica que ofrecen los colegios técnicos profesionales (CTP) es la formación brindada por el INA, la cual se orienta a instruir operarios calificados, a diferencia de los CTP, que forman técnicos de nivel medio (MEP, 2004a). En el 2004 el INA llevó a cabo 11.398 acciones formativas<sup>7</sup>, de las cuales el 49% correspondió al área de comercio y servicios, el 39% al sector industrial y el 12% en el sector agropecuario (gráfico 1.6). Estas actividades fueron aprobadas por un total de 153.369 estudiantes (INA, 2005), de una matrícula inicial de 179.573 personas. De estas, la mitad (53%) eran mujeres. Esta institución tiene una amplia cobertura, incluyendo población que puede haber sido marginada del sistema educativo regular. En el 2004 capacitó a 80.097 jóvenes entre los 15 y 24 años, 10.795 personas en desventaja social, 5.794 migrantes, 619 indígenas, 1.018 privados de libertad, 2.478 adultos mayores y 1.376 personas con necesidades educativas especiales (MIDEPLAN, 2005).

A través del tiempo ha aumentado el número de participantes en acciones formativas del INA. El mayor crecimiento en términos absolutos ha sido en el área de comercio y servicios, y el menor en el área agrícola, lo cual concuerda con la expansión del primero y la contracción del segundo en la economía. En las acciones formativas en materia de comercio y servicios participaron en 1994 cerca de 17.600 personas, número que ascendió a 88.500 en el 2004. La formación para la industria también experimentó un fuerte crecimiento en esos años, de 28.561 participantes a 70.885, respectivamente. El aumento de los estudiantes inscritos en acciones formativas en el área agropecuaria ha sido menor, y pasó de 10.243 a 20.173 en el mismo período (Programa Estado de la Nación, 2005).

### Brechas socio-espaciales en el sistema educativo costarricense

En Costa Rica el acceso a la educación no es homogéneo. Existen importantes brechas en cobertura y resultados que se encuentran asociadas a factores como la ubicación geográfica, los ingresos, el sexo y el carácter público o privado de las dependencias educativas. En las siguientes secciones se describen estas disparidades.

### Brechas urbano-rurales

Las brechas más evidentes entre las zonas rurales y urbanas se presentan en la cobertura en el nivel preescolar y en la asistencia a la educación por parte de las y los adolescentes, aspectos en los cuales las áreas rurales están en desventaja. Estas últimas también tienen un número ligeramente mayor de reprobados que las zonas urbanas en primaria, pero a la vez muestran menos estudiantes reprobados en la secundaria.

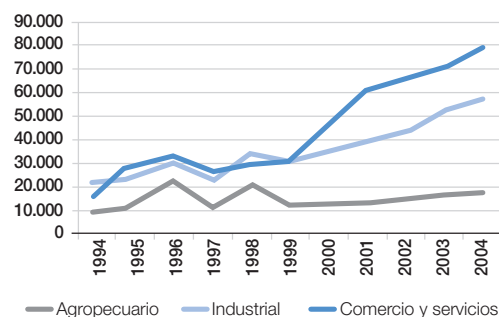
Los datos de la Encuesta de Hogares del 2004 indican que, por zona geográfica<sup>8</sup>, en la asistencia a la educación formal por parte de la población en edad escolar las disparidades urbano-rurales aumentan con la edad, siempre con desventaja para las poblaciones rurales. En la educación preescolar la brecha es mayor: el porcentaje de asistencia en la zona urbana es del 74,2%, frente al 66,7% de la zona rural (INEC, 2004). Pero es en la asistencia de los y las adolescentes donde se encuentran las brechas más amplias, ya que el 83,3% de las personas de 13 a 17 años de la zona urbana acuden al sistema educativo, en comparación con el 68,4% de la zona rural (INEC, 2004) (gráfico 1.7).

En lo que concierne a la reprobación también existen brechas, a favor de la zona urbana en primaria y de la rural en secundaria, aunque debe considerarse la baja cobertura en este último caso. En la educación primaria la reprobación es mayor el área rural, un 11,2% en contraste con un 8,1% para la urbana. En secundaria la situación muestra diferencias que más bien favorecen a las zonas rurales: un 17,1% de reprobación frente a un 21,2% del área urbana. Esto puede indicar que quienes llegan a secundaria en zona rural son alumnos de un mayor nivel socioeconómico en promedio, pues los estudiantes con mayores problemas han desertado de manera temprana, antes de finalizar la educación primaria, o bien no tienen oportunidades para continuar estudiando una vez que terminan el sexto grado y concluyen la primaria. La reprobación en secundaria<sup>9</sup> es mayor entre los hombres que entre las mujeres, 22,6% y 17,6%, respectivamente, y la más alta corresponde a los hombres de la zona urbana en la educación pública, con 26,9%.

No hay brechas significativas por zona en cuanto a deserción. En primaria es de un 3,1% en el área urbana y un 3,6% en la rural, mientras que en secundaria las cifras son de 11,2% y 12,5%, en el mismo orden. Incluso en el 2004 la deserción de séptimo año fue mayor en la zona urbana (19,3%) que en la rural (20,3%). Esto posiblemente indica que en áreas urbanas existe un mayor acceso a la secundaria por parte de sectores de bajos ingresos provenientes de hogares con un capital educativo

GRAFICO 1.6

### Aprobados en acciones formativas del INA, según sectores. 1994-2004



Fuente: Programa Estado de la Nación, 2005.

limitado, que incide en una temprana deserción (MEP, 2005a).

### Brechas en resultados educativos por dirección regional del MEP

Las brechas entre direcciones regionales señalan que el lugar donde un joven estudie puede incidir de manera importante en su desempeño educativo presente y futuro, y por ende en su calidad de vida.

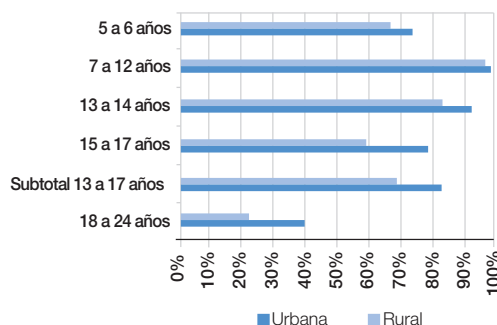
En primer lugar, las diferencias regionales se observan en el promedio de aprobación general del bachillerato. El porcentaje más bajo del 2004 corresponde a una región fronteriza, Upala, con 43,2%, seguida muy de cerca por Santa Cruz con 44,9% y Limón con 50,3%. Por el contrario, los rendimientos más altos se ubican en las direcciones regionales de Aguirre, con 80,5%, Alajuela con 71,7% y Guápiles con 71,3% (cuadro 1.9). Al comparar estos resultados con los del 2002 (Mora y Ramos, 2004) se nota alguna consistencia, pues en los dos años analizados Aguirre y Guápiles aparecen en los primeros lugares, mientras que Santa Cruz y Limón se ubican en los últimos. Sin embargo, llama la atención el caso de Upala, que en el 2002 registró un promedio de aprobación alto, de 91,0%, y en el 2004 obtuvo el promedio más bajo.

El caso de Aguirre merece ser estudiado más a fondo, con el fin de determinar cuáles son los factores que hacen que consistentemente tenga buenos resultados en todas las materias del examen de bachillerato, así como bajos índices de reprobación, aun cuando sus niveles de deserción en secundaria son parecidos al promedio nacional (el filtro hacia el bachillerato no es mucho mayor que en otros lugares del país).

El análisis de las cinco mejores y peores posiciones de las direcciones regionales del MEP en

GRAFICO 1.7

### Asistencia a centros de educación formal, según grupos de edad y zona. 2004 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en INEC, 2004.

cuanto a deserción y reprobación en el 2004 revela importantes variaciones en términos de desempeño. Entre las que se destacaron por sus resultados positivos se encuentran Turrialba, con bajos niveles de deserción en primaria y secundaria, lo mismo que Pérez Zeledón y Cañas, con tasas de reprobación en primaria y secundaria menores al promedio nacional. Por su parte, Alajuela tuvo una relativamente baja reprobación en primaria y deserción en secundaria, en tanto que Puriscal mostró niveles también bajos de reprobación y deserción en secundaria. San Ramón registró la reprobación más reducida en primaria, el segundo menor índice de deserción en primaria y una deserción relativamente baja en secundaria. Es pertinente destacar que si bien los porcentajes de deserción y reprobación que exhiben estas direcciones son inferiores que las demás, su magnitud es aún considerable (cuadro 1.10).

Entre las direcciones regionales que obtuvieron los peores resultados figura Upala, con alta reprobación y deserción en primaria y alta deserción en secundaria. Liberia tuvo la mayor deserción en primaria y la segunda mayor reprobación en secundaria, mientras que Nicoya presentó una alta deserción en primaria y secundaria. Guápiles mostró una alta reprobación y deserción en primaria y alta reprobación en secundaria, en tanto que en Limón se registraron altos índices de reprobación y deserción en secundaria. La cercanía entre la deserción y la reprobación nuevamente se evidencia en varios de estos casos. Como puede observarse en el mapa 1.1, las direcciones regionales ubicadas en la periferia del país son las que tienen mayores porcentajes de deserción, como sucede en las direcciones situadas en Guanacaste (con excepción de Cañas), Guápiles, Limón, Coto y Puntarenas.

CUADRO 1.9

**Promoción en las pruebas de bachillerato, por materia, según dirección regional. 2004**

(porcentajes)

Dirección regional	Matemáticas	Física	Química	Biología	Español	Estudios Sociales	Inglés	Francés	Cívica	Promedio general
Aguirre	88,4	0,0	100,0	95,5	91,2	99,1	98,3	97,7	98,1	80,5
San Carlos	82,2	93,5	87,9	79,3	91,3	93,3	87,1	97,6	93,4	63,6
Guápiles	81,6	95,6	97,1	89,3	93,7	94,8	93,1	86,7	96,9	71,3
Alajuela	81,0	91,2	93,8	89,4	95,1	93,3	93,0	86,7	97,6	71,7
Turrialba	78,9	90,2	82,5	79,8	91,9	94,1	89,8	90,0	97,3	64,6
Coto	78,6	53,3	78,6	78,0	85,7	89,9	87,9	61,9	93,3	55,8
San Ramón	77,6	91,6	81,3	90,5	95,1	94,1	92,0	88,0	97,6	69,1
Santa Cruz	76,6	80,0	100,0	74,8	66,8	86,3	82,2	20,0	91,7	44,9
Nicoya	75,9	33,3	94,1	84,2	82,3	89,4	87,9	97,1	94,3	60,1
Pérez Zeledón	75,7	85,1	78,6	86,7	93,3	93,2	90,9	80,3	97,0	64,2
Puriscal	74,6	94,3	100,0	86,3	89,7	95,9	93,4	98,4	96,7	64,5
Liberia	72,7	72,7	88,1	84,5	90,7	92,1	91,2	83,2	96,3	60,4
Cañas	72,3	74,2	85,3	78,0	84,7	89,4	85,7	84,8	94,7	59,3
Heredia	70,7	87,3	84,7	88,1	95,5	93,1	95,0	83,9	97,5	62,8
Puntarenas	70,7	71,8	89,2	80,7	87,8	91,0	88,0	95,8	94,9	56,4
Limón	70,7	84,9	78,6	80,0	77,6	88,6	82,2	75,0	87,0	50,3
Upala	67,9	50,0	33,3	73,2	76,0	81,9	75,2	55,6	88,6	43,2
Cartago	67,8	82,3	92,4	86,6	94,2	93,4	91,8	93,6	97,2	62,0
San José	66,9	89,2	92,2	86,2	94,6	90,7	92,7	90,0	96,1	61,2
Desamparados	65,9	77,7	90,3	85,9	95,2	92,0	92,3	85,7	97,6	58,5

Fuente: MEP, 2005i.

CUADRO 1.10

**Deserción y reprobación en educación primaria y secundaria, según dirección regional<sup>a/</sup>. 2004**

(porcentajes)

Dirección regional	Deserción		Reprobación	
	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria
Turrialba	2,1	7,5	9,6	17,0
Puriscal	3,2	9,3	8,4	14,6
Alajuela	3,4	9,3	8,4	17,1
San José	2,7	9,8	6,9	22,9
San Ramón	1,9	10,4	8,0	15,7
Heredia	2,4	11,0	9,1	18,8
Pérez Zeledón	2,7	11,4	7,1	13,4
Desamparados	2,4	11,4	9,1	27,5
Cañas	4,4	11,6	7,7	12,3
San Carlos	4,2	11,7	11,7	14,3
Aguirre	4,0	11,9	14,7	15,2
Cartago	3,2	12,3	8,7	21,6
Liberia	5,9	12,6	11,4	25,9
Guápiles	5,3	13,9	13,1	24,3
Puntarenas	5,5	14,6	11,5	21,7
Limón	4,3	14,8	11,5	23,0
Santa Cruz	1,8	14,9	9,0	18,8
Upala	4,4	15,0	13,2	20,4
Coto	3,7	16,4	15,1	9,5
Nicoya	4,4	16,6	10,1	18,6

a/ Incluye dependencia pública, privada y privada subvencionada.

Fuente: MEP, 2005a y 2005g.

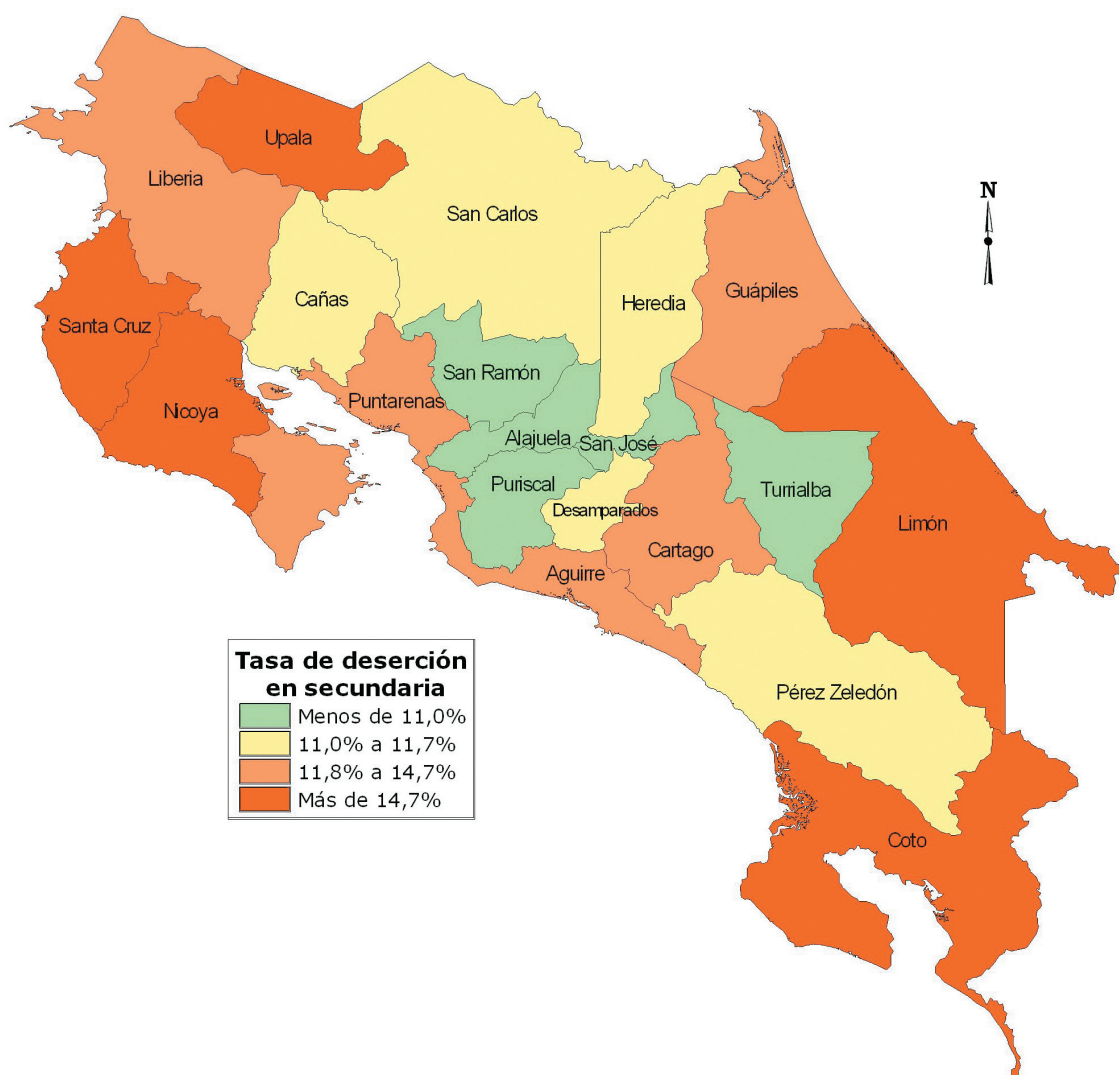
**Brechas por condición socioeconómica y laboral**

La educación ciertamente es una puerta para la movilidad social, pero esta puerta a veces se encuentra cerrada para las personas de menores recursos.

Los indicadores de asistencia a la educación muestran una menor presencia de personas de escasos recursos en los niveles de preescolar y secundaria. La asistencia según quintil de ingreso per cápita del hogar muestra que en el grupo de edad de los 7 a los 12 años, que corresponde a la educación primaria, no hay grandes diferencias. Sin embargo, en el grupo de 5 a 6 años el 88,7% del quintil de mayores ingresos asiste a la educación, frente al 63,5% del quintil de menores ingresos; en el rango de los 13 a los 17 años las cifras en el mismo orden son de 94,7% y 72,3% (gráfico 1.8).

Si se compara cada quintil de ingresos considerando además su distribución geográfica, urbana y rural, se observan brechas notables. Así, para el primer quintil asisten a la educación el 68,1% de los niños de 5 a 6 años de la zona urbana y el 60,6% de los que residen en la zona rural, mientras que de los 13 a los 17 años los porcentajes son del 81,0% y el 67,7% respectivamente.

MAPA 1.1

**Deserción intra-anual en la educación secundaria, por dirección regional. 2004**

Fuente: Elaboración propia con datos de MEP, 2005a.

El menor acceso a la educación por parte de la población de más bajos recursos reduce las posibilidades de inserción de calidad en el mercado de trabajo (gráfico 1.9). En efecto, mientras la escolaridad en las ocupaciones menos calificadas es inferior a 6 años, los ocupados de niveles profesionales tienen en promedio 15,5 años de educación y los que se ubican en los niveles técnico y profesional medio, así como en el área de apoyo administrativo, tienen 10,9 años de escolaridad, es decir, en promedio han completado la secundaria.

Los ocupados que poseen una escolaridad promedio más alta se desempeñan principalmente en

actividades de servicios calificadas, como enseñanza y servicios sociales y de salud, en organizaciones extraterritoriales y en actividades de intermediación financiera e inmobiliarias. Por su parte, los ocupados con bajos niveles de educación trabajan en actividades agrícolas y ganaderas, en servicios domésticos, construcción y restaurantes y hoteles.

Los ingresos laborales que percibe la población ocupada están fuertemente asociados al perfil educativo que cada individuo logre alcanzar. La información de la Encuesta de Hogares muestra que a menor escolaridad de la persona, menor es la remuneración que recibe. Los ocupados que

poseen estudios universitarios perciben casi el doble de ingresos que quienes tienen secundaria completa, el triple que aquellos que completan la primaria y cuatro veces y media más que quienes no tienen ningún año de educación formal (Mora y Ramos, 2004). Asimismo, se ha demostrado la existencia de una relación inversa entre educación y la pobreza. La acumulación de años de escolaridad reduce la probabilidad de estar bajo las líneas de pobreza y pobreza extrema. Entre las personas con ningún año de estudio, un 43% es pobre (un 17% está en pobreza extrema), mientras entre

quienes han completado al menos los once años de educación regular es pobre un 10%. Entre aquellos con más de quince años de estudio solo un 1% se encuentra bajo la línea de pobreza (gráfico 1.10).

### Brechas de género en la participación en la educación y el mercado laboral

En el país se presentan diferencias por género en la participación en la educación, especialmente en secundaria, así como en la participación en el mercado laboral. Estas parecen derivarse de rasgos culturales de la sociedad costarricense y de sus regiones.

Al establecer una relación entre condición de actividad y estudio se encuentra que el escenario más favorable, de “no trabaja y estudia”, favorece a un 77,4% de las mujeres frente a un 73,3% de los hombres (gráfico 1.11). Pero ante esto existe una contraparte en la condición más desfavorable de “no trabaja y no estudia”, que corresponde a un 7,2% de los hombres y un 16,0% de las mujeres, cifra que aumenta a un 22,1% de la población femenina en la zona rural. A nivel nacional, los números absolutos de jóvenes de 13 a 17 años que no trabajan y no estudian ascienden a 16.291 hombres y 38.160 mujeres, que representan un contingente importante de adolescentes que al parecer se encuentran estancados. Debe puntualizarse además que el 20,6% de los hombres de la zona rural trabaja y no estudia, situación que refleja una mayor incorporación temprana al mercado laboral. El grupo con menor peso para hombres y mujeres es el de “trabaja y estudia”, con cifras de 6,2% y 2,3% a nivel nacional respectivamente, combinación que se presenta con más frecuencia en la zona urbana que en la rural para ambos sexos (INEC, 2004).

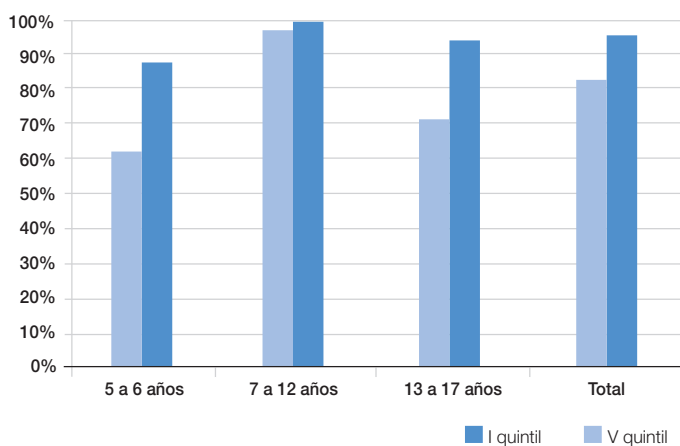
La comparación de estos datos por región y sexo revela brechas notables entre la Región Central y las restantes. En especial cabe destacar que el porcentaje de mujeres que “no trabaja y no estudia”, de un 13,3% en la Región Central, es considerablemente más elevado en la Huetar Norte, con un 27,1%, seguida por la Pacífico Central con un 23,5%. Asimismo, la proporción de hombres que “trabaja y no estudia” contrasta ampliamente entre la Región Central (10,1%) y la Huetar Norte (31,2%).

La incorporación a la fuerza de trabajo y los oficios domésticos aparecen como razones importantes que contribuyen a explicar la no asistencia a la educación de las personas con edades de entre 13 y 24 años.

A su vez, la inasistencia de la población de 12 a 17 años obedece principalmente a desinterés en el sistema educativo formal, que con un 27,6% constituye el principal motivo para no estudiar. En segundo lugar se encuentran los problemas

GRAFICO 1.8

### Asistencia a centros de educación regular de la población de 5 a 17 años, según quintil de ingreso total per cápita de los hogares. 2004 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en INEC, 2004.

GRAFICO 1.9

### Escolaridad promedio de la población ocupada mayor de 18 años, según grupo ocupacional. 2004



Fuente: Elaboración propia con base en INEC, 2004.



socioeconómicos, pues un 16,3% afirma que “no puede pagar los estudios”. Por último, a un 10,5% “le cuesta el estudio”.

Por otra parte, una vez que las mujeres se incorporan al mundo laboral, su grado de instrucción no implica necesariamente una reducción de la brecha en su ingreso promedio con respecto a los hombres. En el 2004, entre las personas con ningún grado de instrucción las mujeres ganaban en promedio el 88,2% del salario de los hombres; pero entre las personas con formación universitaria esta relación es del 74%, la más baja de todos los niveles de instrucción. Entre quienes culminaron la secundaria, las mujeres ganan en promedio el 87,1% del salario promedio de los hombres. Por grupo ocupacional la mayor brecha se da también en los estratos más altos: en el nivel directivo de la Administración Pública y la empresa privada, las mujeres ganaban en promedio el 69,7% del salario de los hombres en el 2004 (Programa Estado de la Nación, 2005).

La mayoría de la población laboralmente inactiva está compuesta por amas de casa, que representan el 68,7% de ese grupo. Llama la atención que, conforme aumenta el nivel educativo, crece la proporción de personas que están inactivas laboralmente por dedicarse a oficios domésticos. Los técnicos muestran el porcentaje más alto de inactividad por esta causa, pero la otra categoría de importancia de los inactivos por oficios domésticos la constituyen las personas que tienen título de posgrado. Entre profesionales y técnicos que se encuentran en esa situación, solo un 27,4% tiene disposición, inmediata o en otra ocasión, para trabajar en forma remunerada (Umaña, 2005).

### Brechas entre la educación pública y la privada

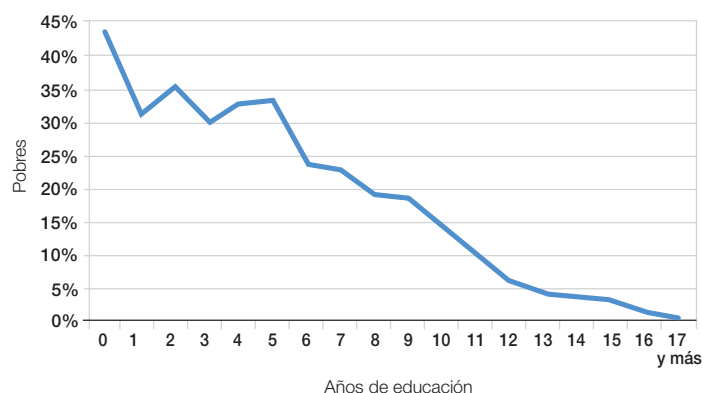
Las brechas entre la educación pública y la privada se manifiestan los índices de reprobación y los porcentajes de deserción; en todos estos indicadores aparecen con mejores resultados las instituciones privadas.

Las brechas en la reprobación en primaria son mayores entre la educación pública y la privada que las recién comentadas entre las zonas urbana y rural. En el ámbito nacional la reprobación en ese nivel es de un 10,1% en la educación pública y un 1,5% en la privada. Al inicio de la primaria se profundizan estas diferencias: la reprobación en primer grado es de 15,7% en las escuelas públicas y de 1,9% en las privadas (cuadro 1.11).

En secundaria las diferencias en reprobación ascienden a 14,2 puntos, pues se pasa de 7,7% en la privada a 21,9%, en la pública, para el total de este nivel en el 2004. Estas brechas deben ser analizadas con mayor profundidad en estudios específicos, pues por una parte se deben a desigualdades sociales entre

GRAFICO 1.10

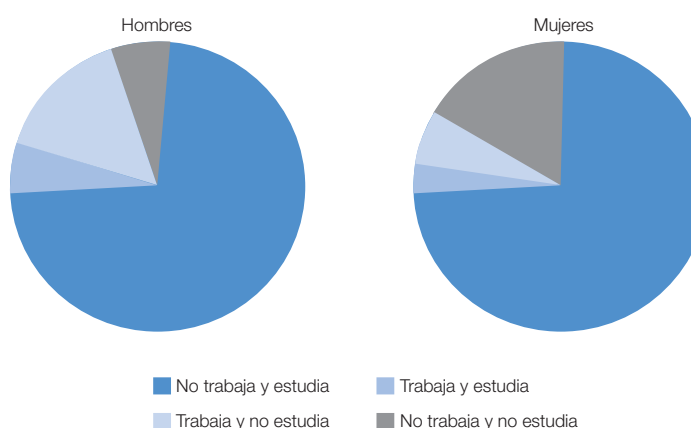
**Incidencia de la pobreza en la población de 18 a 64 años de edad, según años de estudio. 2004**  
(porcentajes)



Fuente: Elaboración propia a partir de INEC, 2004.

GRAFICO 1.11

**Condición de actividad y estudio para la población de 13 a 17 años, por sexo. 2004**



Fuente: Elaboración propia con base en INEC, 2004.

la población que puede pagar el costo de la enseñanza privada y quienes solo tienen acceso a las instituciones públicas. Pero también pueden pesar factores relacionados con la calidad y la infraestructura. No está claro hasta qué punto se diferencian la educación pública y la privada en otros aspectos, como la preparación de los docentes, que conjuntamente con elementos asociados a la calidad del proceso educativo deben ser objeto de investigaciones especializadas.

Otra brecha entre la educación pública y la privada se manifiesta la deserción, que en la primaria pública asciende a un 3,5% y en la privada a un 1,0%. En la educación secundaria las cifras son de 12,8% y 1,8%, en el mismo orden (cuadro 1.12).

Pese a las desventajas de la educación pública frente a la privada, las notas más altas de bachillerato muestran que un tipo de educación pública está obteniendo resultados que alcanzan y superan los de muchos establecimientos privados: los colegios científicos. Entre los cinco mejores promedios del 2004, cuatro fueron de colegios científicos, y todas estas instituciones figuraron entre los primeros diez lugares (cuadro 1.13).

### Infraestructura y condiciones para el desempeño de la educación

#### Servicios e infraestructura educativa a nivel nacional

Los datos de infraestructura con que cuenta el sector educativo, en especial la comparación entre las necesidades que existen y los recursos disponibles, muestran un déficit importante en áreas críticas, que podría requerir amplias inversiones. De lo contrario, se puede consolidar como un problema de índole estructural de la educación pública, que dificulta la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo y reduce la calidad de la enseñanza.

**CUADRO 1.11**

#### Reprobados en primaria y secundaria diurnas, por zona y sexo, según dependencia. 2004 (porcentajes)

Dependencia	Total			Zona urbana			Zona rural		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<b>Primaria<sup>a/</sup></b>									
Total	9,5	10,9	7,9	8,1	9,4	6,7	11,2	12,8	9,4
Pública	10,1	11,6	8,4	9,0	10,4	7,5	11,3	12,9	9,5
Privada	1,5	1,8	1,1	1,3	1,6	1,1	3,0	4,0	1,9
<b>Secundaria</b>									
Total	20,0	22,6	17,6	21,2	23,9	18,6	17,1	19,4	14,9
Pública	21,9	24,6	19,3	24,0	26,9	21,2	17,4	19,7	15,1
Privada	7,7	9,2	6,1	7,8	9,3	6,3	6,2	8,0	4,1
Privada subvencionada <sup>b/</sup>	9,2	10,8	8,0	9,2	10,8	8,0			

a/ Se excluye privada subvencionada, pues son muy pocos casos.

b/ En la zona rural no hay datos.

Fuente: MEP, 2005g.

**CUADRO 1.12**

#### Deserción intra-anual en la educación regular primaria y secundaria, por zona y sexo, según nivel de enseñanza y dependencia. 2004 (porcentajes)

Nivel y dependencia	Zona urbana			Zona rural		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
<b>Primaria</b>						
Total	3,1	3,3	2,9	3,6	3,9	3,3
Pública	3,4	3,6	3,2	3,7	4,0	3,3
Privada	0,8	1,0	0,6	2,7	1,8	3,6
Privada subvencionada	1,0	1,9	0,3	-13,0	-8,7	-26,1
<b>Secundaria<sup>a/</sup></b>						
Total	11,2	13,0	9,5	12,5	14,3	10,7
Pública	12,9	14,8	10,9	12,7	14,5	10,8
Privada	1,5	1,4	1,5	5,9	6,1	5,8
Privada subvencionada	2,6	3,0	2,3			
<b>Séptimo año</b>						
Total	19,3	21,5	16,9	20,3	22,7	17,6
Pública	21,4	23,6	18,8	20,6	23,0	17,9
Privada	2,3	2,6	2,1	4,2	3,0	5,7
Privada subvencionada <sup>b/</sup>	2,1	1,7	2,4			

a/ Diurna y nocturna.

b/ En la zona rural no hay datos.

Fuente: MEP, 2005a.

CUADRO 1.13

## Veinte colegios con la nota promedio más alta de bachillerato. 2004

Centro educativo	Tipo	Alumnos	Aprobados	Promoción	Promedio en el examen	Promedio de bachillerato
Instituto Dr. Jaim Weizman	Privado	21	21	100,0	92,1	91,9
Colegio Científico Costarricense Sede Pérez Zeledón	Público	23	23	100,0	91,6	91,6
Colegio Científico Costarricense del Atlántico	Público	19	19	100,0	93,3	91,3
Colegio Científico Costarricense Sede San Carlos	Público	20	20	100,0	91,2	90,6
Colegio Científico Costarricense Sede San Pedro	Público	18	18	100,0	91,0	90,4
Colegio Marista	Privado	74	74	100,0	90,4	90,2
Colegio Científico Costarricense Sede Cartago	Público	20	20	100,0	91,4	89,7
Colegio Bilingüe San Francisco de Asís	Privado	39	39	100,0	88,5	89,3
Colegio Científico Costarricense Sede San Ramón	Público	21	21	100,0	91,5	89,0
Colegio Humanístico Costarricense	Público	26	26	100,0	88,2	88,8
Colegio Bilingüe San Pablo	Privado	74	74	100,0	89,2	88,7
Colegio Yorkín	Privado	17	17	100,0	88,4	88,6
Colegio Bilingüe San Ramón	Privado	14	13	92,9	86,6	88,4
Colegio Científico Costarricense Sede Liberia	Público	19	19	100,0	88,8	88,2
Colegio Green Valley	Privado	18	18	100,0	87,8	88,0
Colegio Jorge Debravo	Privado	10	10	100,0	87,8	88,0
Conbi Collage	Privado	17	15	88,2	83,0	88,0
Colegio Victoria	Privado	22	22	100,0	89,6	88,0
Colegio Experimental de Grecia	Público	60	60	100,0	87,0	87,8
Colegio San Judas Tadeo	Privado	82	81	98,8	86,8	87,7

Fuente: MEP, 2005g.

El país ha realizado un esfuerzo en la construcción de nuevas instalaciones, principalmente de colegios, cuyo número creció en más de un 150% entre 1990 y el 2004, superando así el estancamiento que vivió en los años ochenta (gráfico 1.12). Sin embargo, se presentan problemas en la dotación de servicios básicos, estructuras deficitarias y falta de equipos y materiales, sobre todo en algunas regiones del país, asociadas por lo general a zonas con inequidades sociales y espaciales.

Uno de los elementos que inciden en el proceso educativo es el promedio de alumnos por sección, pues un aula con más de 30 estudiantes suele significar una sobrecarga de trabajo para el o la docente y menor capacidad de atención individual hacia los estudiantes. Este indicador muestra un desbalance significativo en la educación secundaria, pues en los establecimientos públicos es de 32 estudiantes y en los privados de 21. Las cifras en la educación primaria son engañosas, pues están sesgadas por los datos de las escuelas unidocentes, de manera que no existe diferencia entre la educación privada y la pública en el promedio nacional. La enseñanza semiprivada tiene un promedio de alumnos similar al de la pública.

En materia de servicios básicos, a nivel nacional la educación primaria tiene electricidad en el 85,5% de los establecimientos, un 1,3% cuenta con servicio propio y un 10,9% no lo tiene del todo; en contraste, el 96,1% de los colegios recibe energía eléctrica a través de las compañías nacionales o regionales. En el servicio de agua potable subsisten rezagos importantes, pues si bien un 31,1% de las escuelas tiene servicios del ICAA y un 42,0% de acueductos rurales, un 10,7% se abastece por medio de pozo y un 13,5% mediante río o quebrada. En los colegios la situación mejora, pues solo un 9,4% se abastece mediante pozo y un 1,7% de río o quebrada. Estos datos deben observarse con cuidado, pues se refieren al número de establecimientos, no a la población servida, cantidad que es muy diferente entre escuelas unidocentes y el resto de instituciones.

En otro tipo de servicios, únicamente los comedores escolares registran una alta cobertura, con el 89,7% de las escuelas y el 71,0% de los colegios. Por el contrario, el servicio de biblioteca es muy limitado en las escuelas (13,0%), e insuficiente en los colegios (61,9%). El acceso a Internet es muy

escaso: 4,8% de las escuelas y 13,9% de los colegios. La disponibilidad de rampas de acceso para la población discapacitada también es muy baja, con un 14,7% de las escuelas y un 29,8% de los colegios. Sobresale que el 51,6% de las escuelas no cuenta con planes de emergencia (cuadro 1.14).

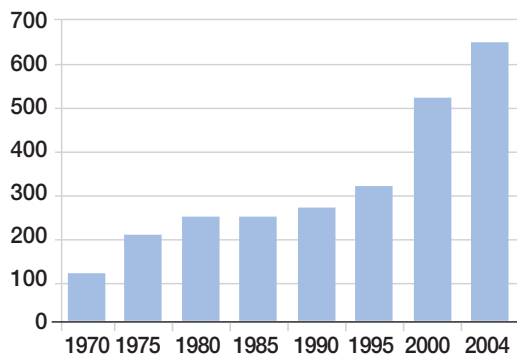
El estado físico de la infraestructura básica evidencia brechas entre la educación pública y la privada, así como entre la zona urbana y la rural. En la educación primaria, por ejemplo, las aulas académicas se encuentran en buen estado en el 66,9% de las dependencias públicas, en el 99,1% de las privadas, el 77,8% en la zona urbana y el 64,8% en la zona rural, aunque en general los mayores porcentajes de deterioro corresponden a estado regular, no a mal estado. Estas diferencias se mantienen en otros aspectos de la infraestructura, como bibliotecas, comedores y centros de informática. La valoración del estado de las computadoras del personal administrativo y de los estudiantes, así como

las pizarras, muestra también este tipo de brechas en la educación primaria. La condición más desfavorable se da en la educación pública rural, donde se encuentran en buen estado solo el 48,3% de las computadoras de los funcionarios administrativos, el 65,9% de las computadoras de las y los estudiantes y el 52,3% de las pizarras. En la secundaria se repiten las mismas disparidades, de manera que, por ejemplo, en los colegios públicos rurales apenas el 61,8% de las aulas académicas está en buen estado, en contraste con el 99,3% de la educación privada a nivel nacional. Otro tanto ocurre con el estado de las computadoras y pizarras.

Actualmente, las necesidades de infraestructura solo se pueden identificar a partir de la encuesta de percepciones de las y los directores de centros educativos que realiza el MEP. Según sus resultados, la educación pública muestra amplios déficit. Por ejemplo, en primaria las aulas académicas que se necesitan (2.356) representan un 16,3% de las aulas disponibles (14.466). En la secundaria pública el déficit de aulas académicas es mayor, pues la necesidad de estas (1.436) equivale a un 21,5% de las existentes (6.693) (cuadro 1.15).

GRAFICO 1.12

**Número acumulado de colegios en dependencia pública y privada. 1970-2004**



Fuente: MEP, 2005b.

**Problemas de infraestructura se agravan a nivel regional**

**Estado de la infraestructura**

Los problemas y carencias de infraestructura para la educación pública se acentúan en algunas de las direcciones regionales del MEP. La información brindada por los directores de las instituciones educativas de primaria pública arrojan datos nacionales que indican que, en ese nivel, un 26,4% de las aulas se encuentra en estado regular y un 6,7% en mal estado. Como se aprecia en el mapa 1.2, a nivel regional sobresalen Turrialba, Nicoya, Coto

CUADRO 1.14

**Instituciones de educación regular pública según disponibilidad de servicios. 2004**  
(porcentajes)

Servicios y otros	Preescolar	I y II ciclos	Escuelas nocturnas	Colegios	Educación especial
Servicio de biblioteca	10,4	13,0	25,0	61,9	8,1
Servicio de comedor	32,5	89,7	25,0	71,0	67,6
Servicio de salud	16,9	18,5	0,0	11,5	24,3
Servicio de Internet	5,2	4,8	12,5	13,9	13,5
Rampas de acceso	44,2	14,7	12,5	29,8	51,4
Planes de emergencia	77,9	48,4			
Equipos de primeros auxilios	45,5	13,4			

Fuente: MEP, 2005e.

CUADRO 1.15

**Recursos existentes y necesidades de infraestructura indicadas por las y los directores de primaria y secundaria<sup>a/</sup>. 2004**

Tipo de infraestructura	Primaria		Secundaria	
	Recursos existentes	Necesidad	Recursos existentes	Necesidad
Aulas académicas	14.466	2.356	6.693	1.436
Aulas preescolar/aulas tercer ciclo/educación especial	2.682	824	235	132
Aulas integradas	517	224	88	54
Aulas asignaciones especiales	534	628	514	265
Bibliotecas	504	576	275	148
Comedores	3.081	796	284	128
Centros de informática	515	549	380	120
Laboratorios de Ciencias	15	139	101	164
Talleres	25	98	503	258
Centros de salud	354	455	23	60
Casas para maestros/salas para profesores	866	836	248	131
Áreas administrativas	683	479	398	172
Gimnasios	168	402	142	145
Mallas (metros)	168.604	297.550	50.380	73.406
Inodoros	12.029	3.351	4.717	1.317
Lavatorios	6.082	3.104	2.382	941
Servicios sanitarios	4.867	1.527	1.835	399
Pupitres unipersonales	114.022	28.798	139.811	31.896
Mesas de pupitre	218.458	48.024	70.124	14.221
Sillas de pupitre	213.839	47.774	70.113	13.191
Televisores	1.793	1.626	837	264
Videograbadoras	901	1.335	647	286
Computadoras administrativas	1.242	1.638	1.024	581
Computadoras para estudiantes	7.661	9.556	5.288	2.622
Pizarras	18.167	7.705	7.797	1.578

a/ Dependencia pública.

Fuente: MEP, 2005e.

y Limón. En secundaria el promedio nacional de las aulas académicas en mal estado es de un 4,0%; en este aspecto resaltan las direcciones regionales de San Carlos (10,7%), Upala (14,3%), Santa Cruz (12,2%) y Coto (15,3%).

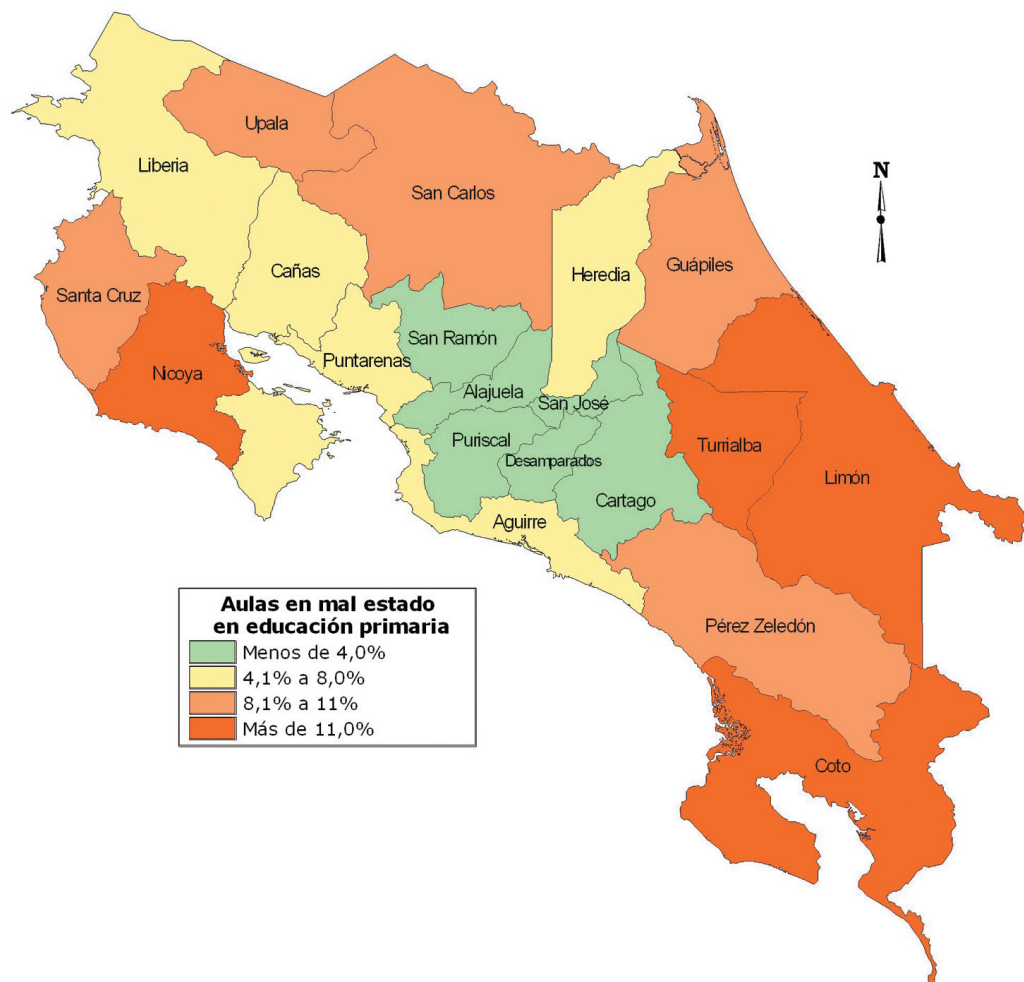
En cuanto al estado físico de las bibliotecas, en primaria pública adquieren relevancia porcentajes relativamente altos que se encuentran en mal estado en las regiones de Puriscal (20,0%), San Carlos (20,0%), Upala (40%), Turrialba (20%), Aguirre (28,6%) y Limón (23,5%). Para todo el país la cifra de bibliotecas en mal estado en primaria es de 8,7%. En secundaria resaltan por sus deficiencias, sobre un promedio nacional de 8,0% en mal estado y 21,1% en regular estado, las regiones de Coto, con un 25,5% en mal estado, Aguirre con 40,0%, Upala y Limón ambas con 16,7%. En regular estado son altos los porcentajes en Puriscal, con un 50,0%, Nicoya y Cañas, ambas con 33,3%.

La situación en los centros de informática parece menos crítica, quizás por tratarse de un servicio de reciente introducción, aunque, como se verá en el siguiente apartado, en esta área las necesidades son más bien de nueva infraestructura y equipos. Aun así, pueden señalarse los casos en educación primaria de las regiones de Upala, con un 28,6% en mal estado, y en regular estado Nicoya, con 33,3%, Puntarenas con 29,4% y Limón con 28,0%. En el ámbito nacional están en regular estado el 14,4% y en mal estado el 3,1% de los centros de informática. La situación de los colegios tampoco es crítica, aunque dos regiones reportan cifras superiores a una tercera parte en regular estado: Alajuela con 36,7% y Coto con 35,3%.

En la educación secundaria pública cabe considerar también el tema de los talleres, fundamentales sobre todo para la formación técnica. A nivel nacio-

MAPA 1.2

### Aulas en mal estado en la educación primaria, según direcciones regionales. 2004 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base en datos de MEP, 2005e.

nal el 26,4% de estos se encuentra en regular estado físico y un 7,2% en mal estado; resaltan aquí Cañas con un 100% de los talleres en regular estado, Puriscal con el 77,8%, así como San Ramón y Guápiles, donde el 19,0% y el 42,9% de estas instalaciones, respectivamente, se encuentran en mal estado.

#### Necesidades de infraestructura adicional

Las necesidades de infraestructura adicional en las direcciones regionales del MEP, según las percepciones de las y los directores de los centros educativos, son muy amplias. Aquí se destacan únicamente los puntos más críticos. Los porcentajes que se mencionan seguidamente corresponden a una comparación entre los recursos que existen y los que faltan; se trata de un acercamiento al déficit de infraestructura, según ubicación geográfica de los establecimientos y el criterio de los directores de los centros educativos.

En educación primaria, donde la relación entre las necesidades y los recursos existentes en aulas académicas es de un 16,3% a nivel nacional, las cifras más altas se dan en Turrialba (32,6%), Coto (21,3%), Aguirre (27,3%) y Guápiles (24,0%). En secundaria la necesidad de aulas académicas, que a nivel nacional representa un 21,5% de los recursos disponibles, es particularmente alta en regiones como Pérez Zeledón, San Carlos, Upala, Nicoya, Coto y Aguirre. En las aulas de asignaturas especiales también son muchos los requerimientos, sobre todo en regiones como Pérez Zeledón, Upala, Cañas, Limón y Santa Cruz.

La necesidad de construir más bibliotecas escolares es ingente en todo el país (hay 504 disponibles y se requieren 576 adicionales); sin embargo, en algunas regiones el faltante duplica y hasta cuadruplica la disponibilidad de este recurso, como ocurre en Pérez Zeledón, Upala, Turrialba, Nicoya, Santa

Cruz, Coto y Guápiles. Los requerimientos colegiales son igualmente amplios: a nivel nacional existen 275 bibliotecas y se necesitan 148 adicionales, para una relación de 53,8%. A nivel regional los faltantes se dan en todas las regiones y destaca el caso de Upala, donde se necesitan 9 bibliotecas adicionales y existen solo 6.

En todas las regiones se necesita mobiliario para la educación primaria. En el caso de los pupitres unipersonales sobresalen algunas regiones donde el porcentaje nacional (25,3%) se eleva: a 35,3% en Pérez Zeledón, 41,3% en Upala, 55,6% en Turrialba, 45,9% en Nicoya, 46,6% en Aguirre, 34,8% en Limón y 38,1% en Guápiles.

Por último, los requerimientos de centros de informática para primaria se presentan en todas las regiones, pero especialmente en algunas como Puriscal, Alajuela, Pérez Zeledón, San Carlos, Upala, Turrialba, Nicoya, Coto y Guápiles, donde la necesidad del recurso adicional duplica o triplica el existente. En educación secundaria, con una cifra nacional de recursos faltantes equivalentes a casi la tercera parte (31,6%) de los disponibles, se destacan por su déficit las regiones de Upala con 71,4%, Cañas con 150,0% y Coto con 88,2%. En cuanto a las computadoras para estudiantes de primaria hay un marcado déficit en casi todas las direcciones regionales.

### Perfil sociolaboral de la profesión docente

La profesión docente no parece gozar de adecuadas condiciones sociolaborales. De algunos datos se puede derivar que las y los educadores reciben ingresos menores que otros grupos ocupacionales, aun con un mismo grado académico. Para esta publicación se realizó una medición basada en los resultados de la Encuesta de Hogares, que consistió en comparar los salarios promedio de los docentes con los de otros segmentos ocupacionales. No obstante, más allá de esto existen factores subjetivos o culturales sobre el prestigio del trabajo docente, que no han sido estudiados mediante encuestas o investigaciones cualitativas.

En primer lugar, la titulación del personal dedicado a la enseñanza ha mostrado un progreso lento en los últimos ocho años, luego de un retroceso en la década de ochenta que se extendió hasta 1996 ó 1997, según el nivel educativo. Los datos para el total de docentes muestran, en un primer momento, un descenso del porcentaje de educadores titulados, de 84,1% en 1981 a 79,3% en 1995, y en un segundo momento, un progreso hasta 89,3% en el 2004 (cuadro 1.16). Además existen diferencias importantes por nivel de enseñanza, pues la titu-

lación es de 92,3% en el primero y segundo ciclos, de 84,3% en preescolar, de 89,4% en la educación secundaria y de 75,6% en la educación especial. Con respecto a su grado académico, los docentes son el grupo profesional con una mayor proporción de bachilleres universitarios (40,8%), en comparación con los profesionales en Ingeniería, Informática y afines (22,2%), Ciencias de la Salud y afines (8,2%), Administración y Economía (33,3%), Ciencias Sociales (15,8%) y otros profesionales (26,8%). Solo el 10,7% de los docentes tiene un posgrado.

Las y los docentes son además el grupo profesional con una mayor dependencia del empleo público, como cabe esperar por el carácter fundamentalmente público de la enseñanza en Costa Rica. El 81,8% de ellos trabaja para el Estado, seguidos en orden de importancia por los profesionales en Ciencias Sociales con un 60,5% y los profesionales en Ciencias de la Salud con un 56,5%.

Los niveles de ingreso de los educadores son menores que los de otros grupos profesionales, según la Encuesta de Hogares. Su ingreso promedio mensual total representa un 59,2% del obtenido por el resto de los profesionales, diferencia que se acentúa con respecto a los dedicados a Ciencias de la Salud (50,9%) y los abogados (51,0%). El ingreso promedio de los docentes apenas supera en un 16,8% al de las ocupaciones de nivel técnico. La remuneración se basa en las escalas salariales establecidas por la Dirección General de Servicio Civil, que fijan un salario base para docencia en enseñanza básica de 187.550 colones y de 190.050 colones para enseñanza media (ambos para el grado de licenciatura). A esto se suman regularmente algunos rubros como el pago de carrera profesional, incentivo didáctico, incentivo por ampliación del curso lectivo, recargos y zonaje (MEP, 2005d).

Las diferencias anteriores se deben en parte, pero no únicamente, a un menor nivel de titulación universitaria (peso de los bachilleres) en el grupo docente. Pero aun comparando los ingresos por grupo ocupacional y título universitario, los educadores reciben el 67,3% del ingreso del resto de profesionales con bachillerato universitario, el 63,4% si cuentan con una licenciatura y el 55,6% si llegan a obtener un posgrado. Además, si se compara el crecimiento logrado en los niveles de remuneración al aprobar una licenciatura o un posgrado, para los docentes este es menor que para otros grupos profesionales. Un educador con licenciatura recibe un salario superior en un 11,0% a un bachiller y en un 51,7% si cuenta con posgrado. Para otros profesionales estas diferencias son, en el mismo orden, de un 17,7% y un 83,7%.

CUADRO 1.16

**Personal docente titulado en la educación regular, según nivel de enseñanza. 1981, 1989, 1995-2004**  
(porcentajes)

Nivel de enseñanza	1981	1989	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total	84,1	76,3	79,3	81,0	81,7	83,4	84,7	86,0	87,1	88,2	89,1	89,3
Preescolar	87,9	74,6	79,1	81,4	80,9	80,6	82,9	83,4	85,2	87,2	87,3	84,3
I y II ciclos	86,9	74,5	82,4	84,0	85,6	86,0	88,1	89,4	90,1	91,2	92,0	92,3
III ciclo - Educación diversificada	80,3	79,6	74,7	76,9	76,7	80,8	80,4	82,3	84,2	86,3	88,6	89,4
Educación especial	81,0	77,4	75,9	72,3	72,1	73,7	78,1	77,7	75,9	74,5	72,2	75,6

Nota: Por omisión, el porcentaje restante es "no titulados" que incluye las plazas/docentes incluidos en el grupo profesional de Aspirantes y Autorizados.

Fuente: MEP, 2005f y para el año 1981, SIDES de MIDEPLAN.

## NOTAS

- 1 La definición de las tasas bruta y neta de escolaridad, así como otras definiciones técnicas de este capítulo pueden encontrarse en el Glosario, al final del Informe.
- 2 Instituto Julio Acosta García. En la investigación se aplicaron cuestionarios a 27 estudiantes desertores y 60 no desertores, así como entrevistas a la Orientadora y la Directora del colegio, docentes de sexto año de primaria y de séptimo año (de Ciencias, Matemáticas, Español y Estudios Sociales) y al Jefe de Desarrollo Educativo de la Dirección Regional de San Ramón.
- 3 Esta información se basa en una encuesta (Solano, 2002) que presenta este resultado estrictamente referido a las madres de familia, y no a los padres y madres.
- 4 Cabe destacar que la División de Control de Calidad y Macroevaluación del Sistema Educativo del MEP se encuentra realizando un esfuerzo para definir estándares e indicadores de calidad. Para ello se realizó un proceso de consulta que contribuyó a la definición de calidad adoptada: "Satisfacción de necesidades educativas de la persona, la comunidad y la sociedad, mediante un proceso que potencie con equidad, el desarrollo humano y la identidad nacional". A su vez se define un modelo de evaluación de calidad que incluye aspectos relacionados con los insumos, el proceso y los productos del sistema, tanto en aspectos curriculares como administrativos. Se está en proceso de elaboración de indicadores y eventualmente se definirán estándares que faciliten la comparación y valoración de los resultados. Se espera someter este modelo a prueba en dos direcciones regionales
- 5 Aunque ya existe la formación en contabilidad, con tres énfasis, las consultas con el sector empresarial llevaron a la apertura de un título general para empresas pequeñas.
- 6 Las referencias que aparecen antecedidas por la letra "E" corresponden a entrevistas realizadas durante el proceso de elaboración del Informe. La información respectiva se presenta en la sección "Entrevistas", de la Bibliografía de este capítulo.
- 7 El INA define como acciones formativas aquellas "actividades de capacitación o formación, dictada o certificada directamente por el INA o contratada externamente, pero planificada y evaluada por este, cualquiera que sea la duración, modalidad o el modo de formación bajo el cual se desarrolle" (INA, 2005). Consisten principalmente en cursos y programas de capacitación y formación en áreas como turismo, agropecuario, industria alimentaria, industria gráfica, mecánica, tecnología de materiales, procesos artesanales, comercio y servicios, entre otros.
- 8 Los datos consignados en este párrafo se calcularon con base en las estadísticas de la educación formal, pues las cifras de educación abierta que capta la Encuesta de Hogares son muy bajas.
- 9 Considerando a quienes asisten al tercer ciclo y a la educación diversificada diurna.



# Diseño institucional y política educativa

**E**n el primer capítulo se hizo un recuento de los logros y rezagos del sistema educativo preuniversitario en Costa Rica, los cuales se derivan de un análisis del desempeño del sector, que si bien presenta tendencias de mediano plazo, tiene énfasis en ilustrar la situación más reciente. En este segundo capítulo se discute el alcance de la política educativa vigente en relación con los principales desafíos identificados mediante ese análisis. Para ello el documento se organiza en cuatro secciones. En la primera se describe el proceso de configuración institucional del sistema educativo y se reseñan los principales instrumentos normativos que lo regulan. A continuación se estudia el comportamiento de la inversión pública en educación y su efecto atenuante sobre la desigualdad en la distribución del ingreso. En la tercera parte se examinan algunos de los programas y planes que ha implementado el sector, y sus resultados, en tanto que en la cuarta parte se hace una breve descripción de algunas de las propuestas que se han planteado en el debate nacional en torno a la educación. Finalmente, el capítulo contiene un aporte especial, titulado “Universalización de la educación secundaria y reforma educativa” que fue preparado por el Programa Estado de la Nación como una contribución para avanzar hacia una propuesta específica para mejorar la enseñanza preuniversitaria.

## **Pocos cambios en la configuración institucional del sector en los últimos quince años**

Al analizar las fechas en que fueron creadas las diferentes instituciones que conforman el sistema educativo, queda claro que este es uno de los sectores de mayor antigüedad en el Estado costarricense. La

primera instancia que lo representa es la Secretaría de Instrucción Pública, establecida en 1847, la cual sufrió diversas transformaciones hasta constituirse en el Ministerio de Educación Pública en 1948. En la década de los setenta, la época de mayor desarrollo de la institucionalidad pública, se configuró el diseño institucional que, con pocas y selectivas modificaciones, aún mantiene el sector educación.

Las instituciones más antiguas del sector son el Ministerio de Educación Pública (MEP) y el Consejo Superior de Educación (CSE). El MEP nació con la Constitución Política de 1847, como la Secretaría de Instrucción Pública, adscrita a la Secretaría de Hacienda, Guerra y Marina. Así permaneció hasta la promulgación de la Ley General de Educación Común (Ley 6, de 1886) que la ubicó como parte de la Secretaría de Fomento, y luego la consolidó como Secretaría de Educación Pública (Decreto Ejecutivo 1, de 1928). La Ley 1, de 1948, creó el Ministerio de Educación Pública, que posteriormente contaría con una Ley Orgánica (no 3841, de 1965). Las funciones que hasta ese momento tuvo el MEP en torno al tema de cultura fueron delegadas en el Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes. Por su parte, el Consejo Superior de Educación nació al promulgarse el Código de Educación (Ley 181, de 1944). En la Ley Orgánica del Ministerio de Educación Pública (Ley 661, de 1949) el CSE contaba con un carácter consultivo, mas no directivo. La Ley 1362, de 1951, le otorgó funciones directivas como consejo técnico.

De las 27 instituciones que conforman el sector educativo en la actualidad, seis existían antes de 1950. En la década de los setenta, que como ya se mencionó fue el período histórico más productivo en términos de creación institucional, emergieron siete entidades públicas, principalmente en

el ámbito de la educación superior. En los años ochenta, segundo momento de notable dinamismo, se fundaron cinco instituciones: tres son colegios universitarios y dos se enmarcan en la educación universitaria privada y la cooperación internacional. Entre 1990 y el 2005, únicamente cinco nuevas entidades públicas se sumaron a este sector (cuadro 2.1). El Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), órgano adscrito al Consejo Nacional de Rectores establecido en el 2002 (Ley 8256) y el Colegio Universitario de Limón, fundado en 1999 (Ley 7941), son las dos instituciones de más reciente creación.

Dos categorías de naturaleza jurídica predominan en las 27 instituciones públicas identificadas que conforman el sector: trece pertenecen al sector descentralizado institucional y ocho son órganos adscritos al MEP. Sobresalen dentro de la primera categoría los colegios universitarios y las universidades estatales.

Como se reseñó en el *Décimo Informe Estado de la Nación*, en los últimos quince años Costa Rica experimentó una etapa prolífica de creación de entidades públicas, en un contexto de reforma estatal y ajuste estructural (Programa Estado de la Nación, 2004). La información recopilada para ese Informe reveló que entre 1990 y 1999 el crecimiento de la estructura pública fue incluso mayor que en el período cúspide del estatismo, en la década de los setenta. Además se produjo un cambio cualitativo en la creación de instituciones, en busca

de flexibilidad administrativa, que sin embargo generó una mayor dispersión institucional. Ese dinamismo cambió radicalmente el diseño de sectores como el de comercio exterior y el financiero, pero no alcanzó al sistema educativo, que no vio variar significativamente su estructura y más bien mostró un énfasis en la creación de programas para satisfacer necesidades específicas que, como se verá más adelante, a la larga han redundado en una atomización de esfuerzos que no han podido fortalecer la planificación de largo plazo.

Por ejemplo, entre 1990 y 2003 se creó en el MEP una cantidad considerable de programas (más de treinta) orientados a atender requerimientos puntuales, como calidad (SIMED<sup>1</sup>), infraestructura (PROMECE<sup>2</sup>, telesecundarias, PROMESA<sup>3</sup>, ampliación del Programa de Informática Educativa), atención a grupos especiales (indígenas, escuelas rurales) equidad en el acceso (PROCUMEN<sup>4</sup>, transporte escolar, becas, educación abierta) y participación (cooperativismo, autoevaluación, valores). Así, en términos de la política educativa, la mayoría de las iniciativas impulsadas en este período fue surgiendo y agregándose a los programas de las diferentes administraciones para atender problemas específicos, pero sin responder a una propuesta de reforma. El único esfuerzo que se dio en este sentido fue el Proyecto Edu-2005, que no contó con apoyo suficiente en el sector, ni en el Congreso de la República (Barahona y Castro, 2003; Mora y Ramos, 2004). Pese a su gran cantidad, los

CUADRO 2.1

**Instituciones públicas según naturaleza jurídica y período de creación**

Naturaleza jurídica <sup>a/</sup>	Antes de 1950 <sup>b/</sup>	1950-1959	1960-1969	1970-1979 <sup>c/</sup>	1980-1989	1990-1999	2000-2005	Total
Sector descentralizado institucional	2			5	3	2	1	13
Órganos adscritos	1	1	1	1	2	2		8
Entidades públicas no estatales		1	1					2
Sector descentralizado territorial	2							2
Gobierno Central	1							1
Entidades públicas particulares				1				1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>27</b>

a/ Sector descentralizado institucional: abarca las instituciones autónomas y semiautónomas y sus dependencias, así como órganos públicos estatales. Órganos adscritos: incluye entidades adscritas y dependencias del MEP. Entidades públicas no estatales: colegios profesionales y otras entidades creadas por ley. Sector descentralizado territorial: juntas de educación y juntas administrativas de los colegios públicos, entidades de nombramiento municipal y de vinculación entre comunidades e instituciones educativas; no se contabiliza el total de estas últimas. Existe una junta de educación por cada escuela y una junta administrativa por cada colegio. Gobierno Central: corresponde al MEP. Entidades públicas particulares: programas, proyectos, fondos y direcciones, entre otros.

b/ Instituciones creadas antes de 1950: Colegio San Luis Gonzaga, Consejo Superior de Educación, MEP, Universidad de Costa Rica, juntas de educación y juntas administrativas de colegios.

c/ Instituciones creadas en el período 1970-1979: Centro de Investigación y Perfeccionamiento de la Educación Técnica, Comisión Nacional de Préstamos para la Educación, Consejo Nacional de Rectores, Instituto Tecnológico de Costa Rica, Tribunal de Carrera Docente, Universidad Estatal a Distancia y Universidad Nacional.

Fuente: Elaboración propia con datos de Alfaro, 2004.

programas no necesariamente han redundado en el mejoramiento de la calidad del sistema educativo, en el cual persisten rezagos importantes, tal como quedó documentado en el capítulo 1 de este Informe.

La falta de reformas en el plano institucional en los últimos años se refleja en una escasa creación o modificación de leyes. El marco legal que da sustento a la educación costarricense se basa en la Ley Fundamental de Educación, aprobada en 1957 (Asamblea Legislativa, 1957). En ella se instituyen aspectos básicos como los fines generales de la educación para cada nivel de enseñanza, la organización del sistema y el carácter rector del Consejo Superior de Educación Pública; además se establece el marco de regulación para la formación docente, la educación privada, la educación comunitaria y la extensión cultural, entre otras. Las demás leyes que rigen el sistema educativo datan de la misma época: la Ley de Creación del Consejo Superior de Educación Pública, del 8 de octubre de 1951 (Ley 1362), el Estatuto del Servicio Civil, del 30 de mayo de 1953 (Ley 1581), en particular su título II, que regula la carrera docente, y la Ley Orgánica del Ministerio de Educación Pública, del 13 de enero de 1965 (Ley 3481).

En la administración 1990-1994 se aprobaron disposiciones legales para incluir la protección del ambiente como tema obligatorio en la educación primaria y secundaria, así como para autorizar contratos de préstamo entre organismos internacionales y el Gobierno de la República tendientes a mejorar la calidad de la educación. Posteriormente, en el período 1994-1998 se dictaron normas relacionadas con el presupuesto educativo, entre las que destaca la reforma al artículo 78 de la Constitución Política, así como leyes sobre el rechazo a la discriminación racial y la promoción de la resolución alternativa de conflictos en el sistema educativo. También en el Código de la Niñez y la Adolescencia se incluyen indicaciones sobre las obligaciones educativas. En el período 1998-2002 resaltan normas sobre temas específicos (como drogas, tolerancia, diversidad) y disposiciones fiscales en materia de educación y cultura. En los primeros años de la actual administración (2002-2003), la normativa aprobada se relaciona con el financiamiento para la formación de la población con discapacidad y el marco jurídico para el desarrollo económico y administrativo de diversos programas (como PROMECE).

Como se mencionó anteriormente, entre los cambios importantes que se han realizado en la legislación educativa resalta la disposición constitucional de 1997, que reformó el artículo 78 de la Constitución Política, estableciendo que cada

año el gasto público en la educación estatal, incluyendo la universitaria, no será inferior al 6% del PIB. Además se declaró obligatoria la educación preescolar. En una reforma anterior, aprobada en 1973, se había ampliado la obligatoriedad de la educación primaria (seis años) a la educación general básica (nueve años), es decir, los primeros tres años de la educación secundaria. En el título VII de la Constitución se ha definido además que la “educación pública será organizada como un proceso integral correlacionado en sus diversos ciclos, desde la pre-escolar hasta la universitaria” (artículo 77) y que “la educación preescolar y la general básica son obligatorias. Estas y la educación diversificada en el sistema público son gratuitas y costeadas por la Nación” (artículo 78).

Con respecto a este marco institucional, en diversos espacios<sup>5</sup> ha surgido un debate en torno al Consejo Superior de Educación, organismo designado por la Constitución Política<sup>6</sup> y la Ley General de Educación como rector del sector, cuyo rol es definir las grandes orientaciones de la educación pública en Costa Rica (recuadro 2.1). Entre los puntos cuestionados están la representatividad en la conformación del Consejo, su autonomía con respecto al Ministerio de Educación y los recursos y mecanismos de los que dispone para ejercer una verdadera rectoría (Asamblea Legislativa, 2004a y 2004b).

El Consejo enfrenta desafíos institucionales, presupuestarios y técnicos que limitan su capacidad para responder al mandato y los objetivos para los que fue creado (Mata, 2002). En particular requiere:

- Fortalecer su independencia y autonomía.
- Mecanismos adecuados para garantizar la implementación y seguimiento de los acuerdos por parte del Ministerio de Educación.
- Fortalecer su capacidad técnica y propositiva, más allá de las iniciativas del Ministerio.
- Mayor asignación de recursos financieros e infraestructura.
- Mayor dotación de personal, equipo y sistemas de información, para fortalecer su capacidad técnica y propositiva.
- Establecer mecanismos permanentes para la rendición de cuentas.
- Incrementar la participación de la familia y la comunidad en la definición de las políticas educativas.

### RECUADRO 2.1

#### Competencias y desafíos del Consejo Superior de Educación

De acuerdo con su Ley de Creación (1951) y el respectivo Reglamento (1953), son tareas o funciones específicas del Consejo Superior de Educación:

1. La planificación de las edificaciones escolares. A partir de 1994 la parte técnica de esta función se delega en el Centro Nacional de Infraestructura Física Educativa (CENIFE).
2. El estudio y aprobación de proyectos educativos que pretendan crear nuevos tipos de escuelas y colegios, como los colegios científicos, humanistas, artísticos, deportivos, ecológicos y bilingües, nuevas modalidades de educación abierta y de adultos, entre otros.
3. Incrementar la educación pública, lo que puede interpretarse como la toma de decisiones y la formulación de propuestas para mejorar la cobertura y calidad del sistema educativo.
4. Procurar la integración del sistema educativo, entendida como la coherencia entre legislación, planes de estudio, programas y administración del sistema. Esta tarea se ha venido realizando en coordinación con el Ministerio de Educación, pues podría generar un conflicto de competencias. Ejemplo de lo anterior son la aprobación de la propuesta de regionalización del sistema de educativo (1978-1982), el restablecimiento de los exámenes de bachillerato (1986-1990) y la Política Educativa hacia el Siglo XXI (1994-1998).
5. Tomar decisiones con respecto a los recursos más inmediatos para el aprendizaje, como son los libros de texto y de consulta.
6. Promover textos educativos de autores nacionales.
7. Resolver la equivalencia de estudios y títulos provenientes del extranjero, con excepción de los universitarios.
8. En el pasado le correspondía establecer las normas para la inspección y autorización de la enseñanza privada; sin embargo, esta función fue declarada inconstitucional y se dio una separación entre la enseñanza pública y la privada, por lo que dejó de realizarse a partir de 1994.
9. Elaborar los planes de capacitación docente en los institutos de formación profesional del Estado. No obstante, en Costa Rica esta modalidad fue eliminada, por lo que no se cumple con esta función.
10. Elaborar su propio proyecto de presupuesto.
11. Conocer de cualquier otro asunto que le someta el Ministro de Educación o al menos tres de sus miembros.

Fuente: Elaboración propia con base en Mata, 2002.

Asimismo, en un informe preparado por la Contraloría General de la República en el 2004 se concluye que el Consejo Superior de Educación se ha alejado de su “razón de ser”, para dedicarse a labores de índole administrativa. Además carece de recursos financieros, humanos y materiales, así como de independencia funcional. Como consecuencia, se observa un pobre desempeño en la formulación de directrices para señalar el rumbo de la educación, de manera que el Consejo, más que emitirlas, simplemente las avala o aprueba, sin mostrar una actitud “proactiva” en este aspecto. Igualmente, la labor de dirección es deficiente porque las directrices emitidas no permiten la vigilancia de su implementación (CGR, 2005). También se apuntan en el informe problemas de competencia entre el Consejo y varios cuerpos normativos (como la Ley Fundamental de Educación o el Decreto Ejecutivo 27113-MP-Plan), en parte debido a que esta instancia se ve obligada a atender asuntos que no le competen. Se indica que el Consejo requiere reformas en su marco legal, en su campo de acción y, posiblemente, en su integración y representatividad, de modo que sea más acorde con la democracia participativa (CGR, 2005). Actualmente existe un

proyecto de ley (expediente n° 15.575), para dotar a este órgano de una nueva ley.

La educación figura como uno de los sectores que más recursos humanos y financieros ha recibido a lo largo de la historia nacional, lo que refleja la importancia que el país le ha dado como elemento clave para el desarrollo humano. De manera muy temprana, a finales del siglo XIX, Costa Rica tomó la decisión de declarar gratuita y obligatoria la enseñanza primaria, condición que explica en gran parte su nivel de desarrollo diferenciado frente al resto de la región centroamericana, que ha sido evidente desde la primera mitad del siglo XX.

En lo que respecta a recursos humanos, contrario a los pocos cambios ocurridos en la estructura institucional, lo que sí experimentó un notable crecimiento entre 1990 y 2004 fue el empleo en el sistema educativo. Según datos de la Autoridad Presupuestaria, el empleo público en el sector educación, que incluye al MEP, el INA y los colegios universitarios, duplicó el número de plazas ocupadas, al pasar de 32.143 en 1990 a 64.508 en el 2004. La mayoría de estos funcionarios (más del 94%) forma parte del MEP. En el mismo período, los puestos de trabajo en el sector educación representaron un 30% del

empleo público total reportado por la Autoridad Presupuestaria.

### Importante recuperación de la inversión pública en educación a partir de los noventa

El estudio sistemático del desempeño del sector educativo y sus políticas es de vital relevancia, no solo por su impacto en la generación de oportunidades, sino por su función de redistribución del ingreso. Tal como lo señaló el *Décimo Informe Estado de la Nación*, luego de experimentar una notable caída en la inversión social en los años ochenta, el país logró una recuperación significativa en términos per cápita en la década de los noventa, aunque sin volver a los niveles que tuvo en los setenta, cuando además generó importantes efectos distributivos. La inversión social, total y por persona, se tornó más equitativa y en este proceso la educación jugó un papel clave.

A partir de la década de los noventa Costa Rica se ha caracterizado por un crecimiento constante de la inversión social dedicada a la educación, sobre todo en los niveles básicos. Sin embargo, este esfuerzo no ha logrado solucionar problemas que hacen difícil sostener un sistema educativo bien estructurado, con buena calidad en las instalaciones y recursos suficientes para un óptimo desempeño formativo, docente y administrativo. Se ha creado infraestructura, pero las carencias se mantienen, y son particularmente graves en algunas regiones. La inversión se ha concentrado en la educación preuniversitaria, en tanto que se ha debilitado en términos relativos la destinada a la educación superior.

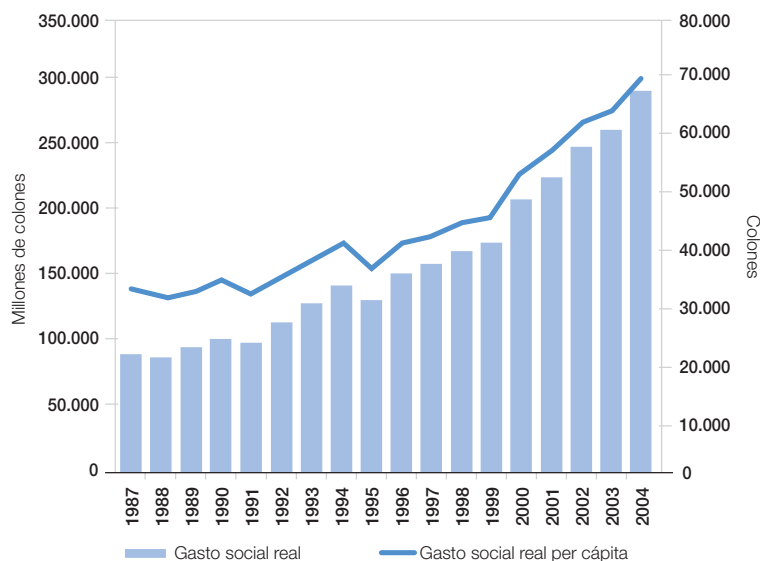
En términos reales, el financiamiento del sector educativo se ha incrementado en forma sostenida durante la última década. Entre 1994 y 2004 la inversión pública social real en educación creció un 42,5%, y el gasto real per cápita aumentó en un 64,6%, al pasar de 42.151 a 69.394 colones<sup>7</sup> (gráfico 2.1). Este es el mayor crecimiento relativo entre los sectores sociales, pues la inversión real per cápita en salud se expandió un 36,8%, en asistencia social un 32,9% y en vivienda un 30,1%. Los servicios recreativos, culturales y religiosos mostraron más bien una reducción. Además, entre 1990 y el 2003 la participación del sector educativo en la inversión social pública pasó del 27,2% al 30,6%. En este mismo período se aprobó la reforma constitucional que asigna un 6% del PIB a la educación. Esa relación pasó de un 3,8% en 1990 a un 5,9% en el 2003 (Trejos, 2005).

En esta época, el mayor crecimiento más importante se dio en la educación general básica, particularmente en las modalidades no tradicionales como la educación especial y la abierta, que se introdujo

GRAFICO 2.1

### Gasto social real per cápita y gasto social real en educación. 1987-2004

(colones de 1999)



Fuente: Elaboración propia con datos de MIDEPLAN y STAP.

en el país a finales de los años noventa. No obstante, en algunos rubros los recursos se mantuvieron estancados o disminuyeron, en especial la educación superior (ver capítulo 3) y los incentivos para estudiar, tales como comedores escolares, transporte, bonos y becas. Entre las modalidades tradicionales, la preescolar y la secundaria fueron las que registraron más movimiento, aunque también aumentó el presupuesto en primaria (Programa Estado de la Nación, 2004). Mientras en 1990 la educación básica captaba el 54,9% de la inversión educativa, para el 2002 llegó a absorber el 70,3%. En cambio, la inversión per cápita en educación superior mostró una reducción promedio anual del 2% (1990 a 2002). La formación universitaria y parauniversitaria pasó de representar un 33,2% de la inversión educativa en 1990, a un 21,8% en el 2003 (cuadro 2.2).

Aunque las condiciones generales del financiamiento de la educación no parecen mostrar deterioro, en el primer capítulo se constató que en el sector se perciben problemas relacionados con la calidad y cantidad de infraestructura existente. No se cuenta con muchos estudios que relacionen el comportamiento de la inversión social pública con sus resultados en el sistema educativo; sin embargo, en el *Undécimo Informe Estado de la Nación* se demuestra el divorcio entre la tendencia al alza del gasto real y los porcentajes de aprobación escolar, que no crecen de manera similar y en primaria incluso decrecen (Programa Estado de la Nación, 2005).

CUADRO 2.2

### Estructura y evolución de la inversión social pública (ISP) en educación. 1990 y 2003 (porcentajes)

Función	Distribución como porcentaje de la ISP		Composición del sector educación		Variación promedio anual 1990-2003	
	1990	2003	1990	2003	1990	2003
Sector educación	27,2	30,6	100,0	100,0	4,7	2,2
Preescolar	0,7	1,9	2,6	6,3	11,9	9,2
Primaria	8,6	10,5	31,7	34,3	5,4	2,9
Secundaria	5,3	6,8	19,3	22,2	5,9	3,3
Otras modalidades	0,4	1,8	1,3	5,9	17,7	14,9
Parauniversitaria	0,3	0,3	1,1	0,8	2,9	0,4
Universitaria	8,7	6,4	32,1	21,0	1,4	-1,1
Financiamiento	0,1	0,1	0,3	0,3	3,5	1,0
Formación profesional	1,9	1,9	7,0	6,1	3,6	1,2
Incentivos para estudiar	1,2	0,9	4,5	3,1	1,7	-0,8

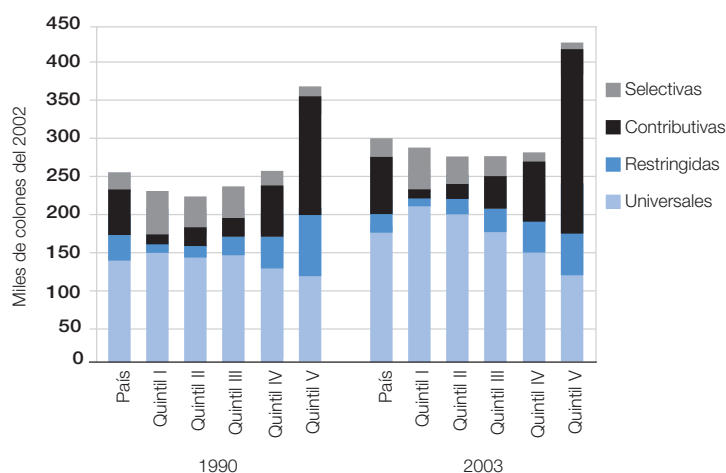
Fuente: Trejos, 2005 y datos de la STAP, el Ministerio de Hacienda y las instituciones involucradas.

En lo que concierne al impacto de la inversión social en la distribución del ingreso, el *Décimo Informe Estado de la Nación* concluyó que en el período de recuperación del nivel de inversión, en los años noventa, las políticas públicas universales (educación y salud) fueron las que más contribuyeron a atenuar la desigualdad en la distribución de los ingresos. En 1990 estas representaron el 67% de la inversión recibida por el grupo más pobre de la población (primer quintil), en tanto que para el 2002 aportaron el 73%. La situación resulta muy semejante para el caso del segundo quintil.

Al interior de cada quintil de ingreso, la composición y distribución de la inversión social pública por sector muestra que el educativo es el que explica la ganancia de participación de los dos quintiles más pobres, en tanto que el sector seguridad social mantiene, y refuerza, la situación de privilegio del último quintil. En el resultado neto parece dominar la inversión educativa, lo que sugiere una mejoría en la equidad distributiva. Aunque de manera más leve, por el reducido dinamismo mostrado en el período, la inversión en salud también colabora en este resultado global. La inversión pública en educación representó el 26,0% de la inversión social recibida por el 40% más pobre en 1990, proporción que ascendió a 35,0% el 2002. Un aumento en la cobertura de la educación básica, junto a un incremento de los recursos destinados a ese nivel, explica esta evolución (gráfico 2.2).

GRAFICO 2.2

### Inversión social real per cápita, por tipo de política y quintil de ingreso familiar. 1990 y 2003



Fuente: Trejos, 2005.

### Políticas y planes educativos

A partir de los años noventa, en ausencia de grandes transformaciones de la estructura institucional en que se enmarca la educación, se plantearon diversas políticas, programas y planes, cuyo desarrollo estuvo determinado en gran parte por los énfasis y prioridades de las distintas administraciones gubernamentales. En el período 1990-1994 el esfuerzo se centró en la política curricular, específicamente en la introducción de los temas de “Educación para la vida en democracia” y “Educación ecológica”, así como en la educación de adultos. La administración siguiente (1994-1998) generó diagnósticos y declaraciones (en

el marco de la “Política Educativa hacia el Siglo XXI”), la obligatoriedad de la educación preescolar y la reforma constitucional ya mencionada (que garantiza no menos del 6% del PIB para el financiamiento de la educación estatal). Además se aumentó el número de días lectivos, de 169 a 200 al año, y se impulsaron políticas específicas sobre la enseñanza de idiomas, la informática, la introducción de la telesecundaria, la elaboración de nuevos textos didácticos y el establecimiento de las pruebas de finalización del tercer ciclo de la educación general básica (Mora y Ramos, 2004).

En mayo de 1994 se presentó el documento “Marco de referencia para una política educativa nacional” que fue discutido durante varios meses por el Consejo Superior de Educación hasta ser aprobado, en noviembre del mismo año, con el título de “Política Educativa hacia el Siglo XXI”<sup>8</sup>. Esta iniciativa fue concebida como una política de Estado que trascendería los períodos gubernamentales y, en principio, es el marco que se encuentra vigente en la actualidad. La Política Educativa hacia el Siglo XXI señala un conjunto de orientaciones generales, así como los fines y el “deber ser” de la educación en ámbitos como las fuentes filosóficas (el humanismo, el racionalismo y el constructivismo), la continuidad e innovación de las acciones educativas (directrices sobre la coherencia que deben tener la práctica y la política educativas, los programas de estudio, la formación y capacitación de los docentes, la evaluación, los textos y otros recursos didácticos, la mediación como estrategia didáctica y pedagógica), la calidad de la administración y los retos de la educación<sup>9</sup> (Chavarría et al., 1998).

Asimismo, esta política planteaba que la educación debía hacer frente a las demandas de un nuevo paradigma de desarrollo, compuesto por cuatro factores que, en su conjunto, determinarían las posibilidades del país para hacer frente a los retos del siglo XXI: a) la sostenibilidad del recurso humano, que permitirá cerrar las brechas sociales mediante instrumentos de movilidad social, b) la sostenibilidad ambiental: individuos conscientes de que sus decisiones de consumo y producción tienen repercusiones sobre los recursos naturales y la biodiversidad, c) la sostenibilidad económica y productiva: un desarrollo económico que realmente mejore la calidad de vida de las todas personas, incluidas las futuras generaciones, d) la sostenibilidad social y política: hombres y mujeres conscientes de sus derechos y deberes, dispuestos a asumir como suyos los problemas particulares de su comunidad, en particular los relativos a los vínculos entre el entorno físico y el social (Chavarría, et al., 1998).

En 1995 se presentó también el proyecto EDU-2005, que proponía un conjunto de metas estratégicas a diez años plazo, entre ellas la reducción del número de alumnos por aula; dos años de educación preescolar gratuita y obligatoria, incentivos económicos y profesionales para las y los educadores; cobertura total, desde preescolar, de la enseñanza de una lengua extranjera y de informática educativa; oportunidades a personas con discapacidad; universalización de la cobertura en secundaria y erradicación del analfabetismo (Barahona y Castro, 2003). Este proyecto, presentado por el MEP a la Asamblea Legislativa en 1996, no encontró apoyo en diversos sectores y fue descartado.

Durante el período 1998-2002 se dio continuidad especialmente a los programas de informática e idioma extranjero, y se enfatizó la focalización de la ayuda educativa (bono escolar) (Mora y Ramos, 2004) y no fue sino hasta los primeros años de la década del 2000 que se formularon planes más generales para el conjunto del sector educativo, los cuales se describen a continuación.

### Planes gubernamentales en el primer quinquenio de la década del 2000

Actualmente se encuentran en vigor tres planes gubernamentales: el Plan Educativo 2002-2006, el Relanzamiento de la Educación Costarricense y el Plan de Acción de la Educación para Todos 2003-2015<sup>10</sup>. El primero abarca el período de gestión de la administración Pacheco de la Espriella (2002-2006), el segundo es una concreción para el sector educativo del plan de superación de la pobreza del Gobierno de la República, y el último corresponde a una iniciativa de mediano plazo.

Los tres planes fueron presentados en diversos momentos de la administración Pacheco y, aunque utilizan clasificaciones distintas, son bastante coherentes en términos de directrices, llamadas “estrategias” en el Plan de Acción Educación para Todos 2003-2015, “políticas” en el Plan Educativo 2002-2006 y “ejes principales” en el Relanzamiento de la Educación Costarricense.

### Plan Educativo 2002-2006

El Plan Educativo 2002-2006 se divide en tres áreas principales: “Oportunidades educativas: acceso, permanencia y éxito”, “Formación integral de la persona: equilibrio entre lo cognoscitivo, lo emocional y lo ambiental” y “Mejoramiento de la gestión del MEP: eficiencia y transparencia”. Establece políticas enfocadas a aumentar la cobertura de la enseñanza preescolar, la secundaria y la instrucción no tradicional, así como a permitir el acceso a la educación a grupos con necesidades especiales y en condición de pobreza. También

se plantean acciones orientadas a incrementar la calidad en los niveles de preescolar, primaria y secundaria, dando una consideración especial a la enseñanza de las Matemáticas y procurando mejorar la infraestructura, los materiales y la labor docente. En lo que respecta al contenido del currículo, se dan directrices para la formación en valores y la incorporación de una perspectiva basada en los principios del desarrollo sostenible, además

de competencias para el trabajo y para que las y los estudiantes amplíen sus oportunidades, tales como el dominio del idioma inglés y la informática, lo mismo que habilidades y conocimientos técnicos. Finalmente, en lo que concierne a la gestión de la educación, se enfoca en el fortalecimiento de las direcciones regionales, en la gestión de los recursos humanos, y la modernización de los órganos rectores del sistema. En el cuadro 2.3 se resumen los contenidos de las tres áreas del Plan.

### CUADRO 2.3

#### Áreas y políticas del Plan Educativo 2002-2006

##### Ejes o áreas

Oportunidades educativas: acceso, permanencia y éxito

##### Objetivos

Universalización y mejoramiento de la educación preescolar.  
 Mejoramiento de la calidad del servicio en la educación primaria, con énfasis en las comunidades más desfavorecidas.  
 Aumento de la cobertura y mejoramiento de la calidad del servicio en la educación secundaria.  
 Fortalecimiento de las ofertas educativas abiertas y flexibles, que permiten la combinación del estudio y el trabajo de las y los jóvenes y adultos.  
 Fortalecimiento de los programas educativos que tiendan a promover la educación inclusiva de las personas con necesidades educativas especiales.  
 Fortalecimiento de la enseñanza de las Matemáticas.  
 Garantizar a la población escolar y estudiantil en condiciones de pobreza y pobreza extrema, los beneficios de los programas de equidad.  
 Mejoramiento de la condición de las y los docentes.  
 Mejoramiento de las condiciones de infraestructura, mobiliario y materiales educativos.  
 Sistema de macro y micro evaluación de los aprendizajes.

Formación integral de la persona: equilibrio entre lo cognoscitivo, lo emocional y lo ambiental

Incorporación de las diferentes perspectivas del desarrollo humano en los procesos y contenidos educativos.  
 Prevención y atención de las situaciones de violencia en y desde los centros educativos.  
 Formación con sentido de responsabilidad y solidaridad ante los deberes con la sociedad.  
 Protección y valoración del ambiente y uso racional de los recursos naturales.  
 Universalización del Programa de Informática Educativa.  
 Promoción de la enseñanza de un segundo idioma, en particular el Inglés, en la educación primaria.  
 Propuesta curricular para la formación técnica congruente con las necesidades del sistema productivo y laboral, en los ámbitos nacional y local.  
 Oportunidades de formación técnica en la educación nocturna y académica diurna.  
 Equidad de género en la formación técnica.  
 Oportunidades de formación técnica para los estudiantes con necesidades educativas especiales.  
 Oportunidades de formación técnica para las comunidades más necesitadas.

Mejoramiento de la gestión del MEP: eficiencia y transparencia

Fortalecimiento de las direcciones regionales de educación.  
 Sistema de información gerencial de los recursos humanos.  
 Revisión del manual de puestos.  
 Modernización de los órganos rectores de la educación costarricense.



### Relanzamiento de la Educación Costarricense

La propuesta denominada Relanzamiento de la Educación Costarricense (MEP, 2003b) se ubica en el marco del Plan Nacional para la Superación de la Pobreza y Desarrollo de las Capacidades Humanas “Vida Nueva” (2002-2006). Como se indica en un documento posterior: “Relanzar la educación costarricense con equidad social, significa convertirla en el eje prioritario de la agenda social del país, en el marco de la propuesta del Plan Nacional de Desarrollo y del plan social “Vida Nueva”, que tiene como propósito el combate a la pobreza, la reducción de las brechas

entre las instituciones educativas ubicadas en las zonas rurales y las de la zona urbana” (MEP, 2003a). En términos de aspiraciones generales esta iniciativa se encuentra muy alineada con el Plan Educativo 2002-2006, con la diferencia de que establece cuatro prioridades, en las áreas de calidad de la educación, educación rural, programas de equidad y educación secundaria y técnica (cuadro 2.4). A pesar de haberse constituido en la “punta de lanza” de las autoridades del MEP, al menos en cuanto a la proyección que se le ha dado, esta propuesta no tiene la aprobación del Consejo Superior de Educación.

#### CUADRO 2.4

### Relanzamiento de la Educación Costarricense. Líneas de acción y componentes

#### Línea de acción

##### Política educativa

#### Componentes

##### Ejes principales del desarrollo educativo

- Desarrollar oportunidades educativas que permitan el acceso, la permanencia y el éxito escolar en igualdad de condiciones.
- Potenciar los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes de las y los estudiantes, en aras de fortalecer un desarrollo integral que les permita el equilibrio entre lo cognoscitivo, lo emocional y lo ambiental.
- Fortalecer los mecanismos de integración y pertinencia entre las ofertas de formación técnica y los requerimientos y necesidades del desarrollo económico.
- Mejorar la gestión del MEP, mediante el logro de la eficiencia administrativa y la transparencia.

##### Insumos de calidad

- Infraestructura, evaluación, oportunidades de acceso, formación, capacitación y evaluación docente, cobertura en tecnología, orientación coherente de todos los programas.

Sin embargo, estos insumos no son suficientes, por lo que es necesario incorporar lo siguiente:

- Programa Nacional de Formación en Valores. Promoverá la educación en valores para el logro de una mejor calidad de vida personal, familiar y social, que caracterice a la sociedad costarricense como democrática, pacifista, civilista y en estrecha relación con el ambiente.
- Temas transversales:
  - Vivencia de los derechos humanos para la democracia y la paz.
  - Educación para la salud.
  - Cultura ambiental para el desarrollo sostenible.
  - Educación integral en sexualidad.
  - Cultura tributaria para crecer.
  - Equidad: mayores oportunidades educativas para el desarrollo de las capacidades humanas, enfatizando en la atención de las poblaciones menos favorecidas.

#### Objetivo

“Relanzar, con equidad social, la educación costarricense, para que esta sea el eje prioritario de la agenda social del país, en el marco del combate a la pobreza y la reducción de las brechas entre la educación rural y la educación urbana”.

#### Prioridades

##### Calidad de la educación

Unión de esfuerzos a escala nacional para lograr un mayor y mejor nivel en la educación costarricense, que permita eliminar las desigualdades que limitan el acceso, permanencia y éxito de las y los estudiantes en el sistema educativo.

## CUADRO 2.4 (continuación)

**Educación rural**

Mayor eficacia de los servicios educativos en el sector rural, a fin de solucionar las principales brechas que existen en cuanto a la calidad educativa e incidir en aspectos como cobertura, deserción, repitencia y aprendizaje.

**Programas de equidad**

Focalización en los programas compensatorios, con el propósito de contribuir a mejorar el impacto de los programas de apoyo a las y los estudiantes de más bajo ingreso y asegurar su sostenibilidad.

**Educación secundaria y técnica**

Ampliación y calidad de la educación secundaria, en particular en la modalidad técnica, con el objetivo de contribuir a formar estudiantes competitivos en el campo laboral y promover el desarrollo local.

Fuente: MEP, 2003b.

### Plan de Acción de la Educación para Todos 2003-2015

Las orientaciones del Relanzamiento de la Educación Costarricense se concretan de manera más específica en el Plan de Acción de la Educación para Todos 2003-2015, que fue elaborado con base en los aportes de dos instancias: el Foro Nacional de Educación para Todos<sup>11</sup>, y veinte foros regionales en los que participaron más de mil personas en el 2002 (MEP, 2003a). El Plan se enmarca dentro de los objetivos ratificados en el Foro Mundial de la Educación para Todos, celebrado en Dakar, Senegal, en el año 2000.

Su objetivo general es: “Hacer valer el derecho a la educación de todos los habitantes de Costa Rica y avanzar hacia el cumplimiento de los objetivos de la Educación para Todos, mediante la ejecución y realimentación de las acciones contenidas en este plan de acción, ofreciendo una educación con criterios de calidad y oportunidad, considerando como el centro de la propuesta a los estudiantes y sus logros de aprendizaje” (MEP, 2003a).

El Plan 2003-2015 se concreta en varios programas que a su vez se subdividen en un conjunto de estrategias y actividades. En el cuadro 2.5 se sintetizan las primeras dos categorías. Como puede verse en la respectiva columna, las estrategias guardan una estrecha relación con las políticas incluidas en el Plan Educativo 2002-2006.

### Programas educativos

A partir de los años noventa en Costa Rica se ha desarrollado una serie de políticas y programas educativos novedosos, que buscan incorporar la informática educativa y la enseñanza de una segunda lengua, así como suplir las carencias de los hogares de bajo nivel socioeconómico mediante políticas

sociales (bonos, becas, transporte, entre otros). Estos esfuerzos cuentan con poco seguimiento que permita valorar su impacto, pero hay algunas evaluaciones efectuadas por la Contraloría General de la República que señalan aciertos y limitaciones.

### Evolución del desempeño de políticas seleccionadas

Los programas sociales orientados a favorecer la permanencia de los niños, niñas y adolescentes en el sistema educativo se han venido fortaleciendo (entre 1990 y 2003 se crearon más de treinta programas), aunque algunos, como los comedores escolares, surgieron tres décadas atrás.

Las cifras disponibles reflejan progresos cuantitativos. En el 2004 se otorgaron 53.883 becas del FONABE, monto que casi quintuplica las 11.768 de 1997. Igualmente, el transporte estudiantil tuvo 61.621 beneficiarios, casi el doble del número inicial de 32.864 en 1998 (cuadro 2.6).

Como se indicó, la Contraloría General de la República (CGR) ha realizado varios diagnósticos de los programas sociales educativos, con base en los cuales es posible visualizar deficiencias y planear correcciones. Específicamente, encontró fallas en tres programas, a saber, Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes, transporte escolar y el Fondo Nacional de Becas (FONABE). Existe además una evaluación de la educación rural que llevó a cabo la organización Defensa de Niñas y Niños Internacional (DNI, 2003), cuyos hallazgos apuntan a escasa información e insuficiencia de la labor que se desarrolla en el plano local. Los programas parecen funcionar bien cuando se valoran desde el punto de vista cuantitativo; sin embargo, se observan problemas en los aspectos políticos, administrativos y de gestión.

## CUADRO 2.5

**Programas y estrategias del Plan de Acción de la Educación para Todos 2003-2015**

<b>Programa</b>	<b>Estrategias</b>
Educación para la primera infancia	Universalización y mejoramiento de la educación preescolar.
Educación general básica y diversificada	Educación primaria de calidad. Incorporación de los grupos excluidos. Aumento de la cobertura y mejoramiento de la educación secundaria.
Educación para jóvenes y adultos	Plan Nacional para la Alfabetización. Fortalecimiento de la oferta educativa para jóvenes y adultos.
Logros de aprendizaje	Replanteamiento de la política educativa. Acreditación de egresados de la educación técnica.
Educación para la vida	Programa Nacional de Formación en Valores. Plan de prevención y atención de la violencia en y desde los centros educativos. Implementación de un sistema de evaluación y monitoreo que contemple las diferencias individuales, culturales y regionales de las y los estudiantes en el sistema educativo. Década de educación para el desarrollo sostenible. Plan de combate a las drogas y el alcohol. Plan de prevención y atención de desastres en los centros educativos.
Uso y distribución eficiente de los recursos	Desconcentración regional. Financiamiento de los programas educativos. Programas de apoyo social con mecanismos de selección de beneficiarios, sistemas de administración eficientes, controles sociales y en un marco de políticas sociales más amplio.
Profesionalización docente	Formación inicial de los docentes. Fortalecimiento de la práctica docente.
Utilización de tecnologías en educación	Tecnología y educación.
Participación de la comunidad	Centro educativo y comunidad trabajando juntas.
Gestión de la educación	Gestión educativa. Gestión administrativa.

Fuente: MEP, 2003a.

El Programa Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes fue creado en el año 2000, con la finalidad de ofrecer una alternativa para continuar sus estudios a la población de 15 a 18 años cumplidos que hubiera desertado o que nunca se hubiera incorporado al sistema educativo formal. De acuerdo con la evaluación realizada por la CGR, una serie de dificultades obstaculizan el cumplimiento de ese objetivo (recuadro 2.2).

Un segundo programa examinado por la CGR fue el de transporte de estudiantes, cuyo fin es ofrecer facilidades de movilización a alumnos de educación secundaria de zonas rurales que viven a una distancia mayor de tres kilómetros de su centro educativo. El estudio fue realizado en el 2003 y determinó que "...la cobertura no estaba acorde con la población meta, por cuanto muchas de las rutas que estaban funcionando contaban en forma total

## CUADRO 2.6

**Presupuesto del MEP<sup>a</sup> y beneficiarios de los programas de comedores escolares, becas y transporte de estudiantes. 1997-2004**

Año	Comedores		FONABE		Transporte	
	Presupuesto	Beneficiarios	Presupuesto	Beneficiarios	Presupuesto	Beneficiarios
1997	4.611,4	492.733	252,1	11.768		
1998	5.493,6	479.206	287,2	12.732	1.320,0	32.864
1999	6.441,1	468.590	477,6	15.069	1.900,0	36.730
2000	7.167,5	471.111	844,1	18.527	2.070,0	39.095
2001	7.182,8	470.643	2.711,0	41.664	3.199,9	46.500
2002	8.218,2	417.432	3.312,0	46.983	4.204,1	50.421
2003	6.440,1	470.075	3.435,0	45.599	4.641,5	58.212
2004	9.514,4	550.345	3.987,4	53.883	5.984,4	61.621

a/Presupuesto en millones de colones corrientes.

Fuente: Elaboración propia con información de la División de Alimentos y Nutrición del Escolar y del Adolescente (DANEA), el Fondo Nacional de Becas (FONABE), la Dirección General Financiera del MEP y Memorias de la Contraloría General de la República, varios años.

## RECUADRO 2.2

**Principales señalamientos de la evaluación de la Contraloría General de la República con respecto al programa Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes**

1. Debilidades en el sistema de nombramientos y en el reconocimiento de incentivos salariales al personal del programa.
2. Incumplimiento de la normativa interna que regula el funcionamiento del programa (requisitos de ingreso, registro de asistencia en sedes del programa, horarios de lecciones y tiempo destinado a tutorías).
3. Costos elevados y carencia de información.
4. Poca efectividad del programa (bajo rendimiento académico por materias y por niveles, bajo rendimiento académico en las pruebas nacionales, escasa cantidad de alumnos que culminan con éxito sus estudios).
5. Carencia de estudios sobre repitencia y deserción.
6. Carencia de evaluaciones.

Fuente: CGR, 2004.

o parcial con transporte público remunerado y los estudiantes beneficiarios no eran seleccionados según los criterios establecidos. Esto ocasionaba ineficacia e ineficiencia del programa, por cuanto el servicio de transporte se estaba prestando en zonas que no lo requerían y se estaban destinando recursos a personas que no los necesitaban. Además se determinó que no existía coordinación entre este programa y otros administrados por el MEP, lo que ocasionaba duplicidad de esfuerzos y el no aprovechamiento óptimo de los recursos destinados a su administración” (CGR, 2004). Ante estas observaciones, en el 2004 el MEP rediseñó el programa, modificando las rutas y la selección de beneficiarios. No obstante, en muchas comunidades la sustitución del servicio por un sistema de becas para que los estudiantes paguen su propio transporte generó una fuerte reacción entre los afectados (CGR, 2005).

El tercer programa evaluado fue el Fondo Nacional de Becas (FONABE). Como se mencionó anteriormente, a través del este mecanismo en el año 2004 se entregó un total de 53.883 becas; sin embargo, debido a una subejecución presupuestaria otras 3.409 quedaron sin asignar. Además, en la operación de este Fondo se presentó una situación problemática a finales del 2004 e inicios del 2005, pues la CGR no aprobó su presupuesto para este último año, por dos razones: por una parte, “...un estudio a la gestión del Fideicomiso de FONABE realizado por esta Contraloría General, determinó importantes debilidades en la administración del contrato, pues en él se incorporaron transacciones

y obligaciones propias de las competencias del FONABE, especialmente en materia de contratación de recursos humanos y de bienes y servicios” (CGR, 2005); por otra parte, como resultado de esta evaluación y del interés del Ministerio de Hacienda en que los recursos del fideicomiso<sup>12</sup> formen parte de la caja única del Estado, la CGR no aprobó el presupuesto del FONABE para el 2005 hasta tanto se realizan los ajustes necesarios. El Fondo cumplió con estas disposiciones en febrero de 2005, fecha en que finalmente se aprobó su presupuesto para ese año (CGR, 2005).

Por otra parte, la “Evaluación social participativa de la educación rural en Costa Rica” realizada por DNI encontró insuficientes el conocimiento y la información sobre los programas sociales educativos en el ámbito local, así como dificultades de las juntas administrativas para realizar esta labor:

“Se consultó tanto a padres como a Juntas y Patronatos, si conocían el procedimiento a seguir para acceder al programa de bonos estudiantiles, becas escolares, transporte escolar y comedores. Solo demostraron conocer este último (...) En la mayoría de los casos, bonos y becas son solicitados, manejados y entregados de manera exclusiva por parte del director de la institución. En muy pocos casos se ha conformado un Comité de Becas. Lo común es que el director comunique a la Junta los resultados de la gestión realizada, no que los involucre activamente (...) La representatividad de la Junta Administrativa es un elemento que en este panorama cobra importancia. Los colegios atienden estudiantes residentes en una gran cantidad de comunidades diferentes, con necesidades y características particulares. En criterio de los estudiantes consultados, las Juntas están integradas por vecinos del distrito central (en el que se ubica el colegio) por lo que ignoran y restan importancia a los intereses de los estudiantes y las familias que, aun formando parte de la comunidad educativa, residen en comunidades alejadas.” (DNI, 2003b).

Igualmente, sobre los programas citados en el mismo estudio se encontraron los siguientes problemas:

- **Transporte estudiantil:** “...en general el desconocimiento del programa y de los procedimientos para acceder a él es grande, la información que se ha podido obtener es relativamente poca. En los colegios técnicos visitados, docentes, estudiantes, padres y madres de familia coincidieron en que el programa de transporte es uno de los programas más problemáticos en su gestión y en su funcionamiento, y que esto afecta de forma importante el desempeño y desarrollo del modelo

pedagógico de los colegios técnicos agropecuarios. Los estudiantes deben desplazarse a las fincas y viven en zonas rurales dispersas, y provienen de diferentes localidades. Las unidades de transporte en algunos casos no son las indicadas, pues el monto que el MEP destina al pago del servicio es muy bajo: en ocasiones solo se cubren los gastos de combustible. Así las cosas, los empresarios destinan para el servicio unidades que no están en óptimas condiciones. Como dicen los mismos estudiantes, con frecuencia ‘deben viajar de tres en banca’ (...) El servicio de transporte del MEP no ha sido gestionado para las Telesecundarias -ni por la Dirección, ni por las Juntas Administrativas ni por los mismos estudiantes- debido al desconocimiento que hay sobre el trámite necesario. En algunos casos se han contratado servicios privados de transporte” (DNI, 2003b).

- **Fondo Nacional de Becas (FONABE):** “El mayor porcentaje de las becas beneficia a estudiantes que viven en alguno de los 36 cantones con mayores carencias. Solo 50 escuelas unido-centes, de las 1.653 que existen, reciben becas. No existen políticas tendientes a generar una discriminación positiva hacia los centros educativos rurales, ni dentro de estos, hacia los centros educativos indígenas. El Programa cubre a pocas Telesecundarias. Un significativo número de becas han sido otorgadas en los colegios técnicos. FONABE decide el número de becas que se otorgan a cada centro educativo.

Las necesidades de beca de los estudiantes son siempre mayores que las soluciones que se les ofrece. Los miembros de las Juntas Administrativas de los colegios visitados desconocen cuáles son los procesos a seguir para obtener becas. Algunos de los miembros de las Juntas Administrativas con quienes se conversó, piensan que ‘debería haber participación de la Junta en la asignación de las becas’. El programa de becas -insuficiente generalmente, tanto en la cobertura como en el monto- es una de las más importantes acciones de apoyo a los estudiantes para que permanezcan dentro del sistema” (DNI, 2003b).

Aparte de los programas compensatorios, el MEP desarrolla una serie de iniciativas tendientes a mejorar la calidad de la educación, entre las cuales se encuentran: Ventanas en el Mundo (preescolar), Escuela Digna para Todos (primaria), Innovación Educativa (preescolar y general básica), telesecundarias, enseñanza de un segundo idioma, colegios científicos, mejoramiento de la calidad de la educación general básica e informática educativa. A continuación se exponen las principales caracte-

rísticas del Programa de Informática Educativa y el Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación General Básica (PROMECE).

### Programa de Informática Educativa

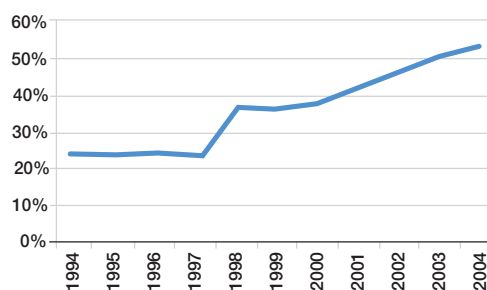
El Programa de Informática Educativa surgió en 1988 mediante un esfuerzo conjunto entre el MEP, que aporta los maestros y los salarios correspondientes, y la Fundación Omar Dengo, que se encarga de la capacitación de los docentes. Sus objetivos son: “el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas, la ampliación y profundización en temáticas curriculares, el desarrollo de la creatividad, el incremento de la autoestima, la exploración de ambientes tecnológicos, el desarrollo de actitudes positivas hacia el aprendizaje colaborativo” (Fundación Omar Dengo, 2005).

En 1990 la cobertura de este programa en la educación primaria y preescolar públicas era de un 22,1%, y se mantuvo alrededor de un 24% hasta 1997; su impacto comenzó a aumentar de manera significativa a partir de 1998, con un 37,4%, hasta alcanzar en el 2004 el 53,1%, lo cual representaba una cifra absoluta de 306.217 estudiantes beneficiados (gráfico 2.3). La cobertura por zona geográfica en el mismo nivel educativo es de 71,8% en la zona urbana y de 28,7% en la rural, mientras que por provincias el porcentaje más alto corresponde a San José (66,0%), seguida por Heredia (63,7%) y Cartago (58,0%), en tanto que las proporciones más bajas se dan en Puntarenas (31,6%) y Limón (37,7%). Las cifras para Alajuela y Guanacaste ascienden a 45,0% y 46,3%, respectivamente.

En el tercer ciclo la cobertura en el 2004 fue de 72,8%. Por provincias, el porcentaje más alto de

GRÁFICO 2.3

### Cobertura del Programa de Informática Educativa en primero y segundo ciclos<sup>a/</sup>. 1994-2004 (porcentajes)



a/ Incluye educación preescolar que se imparte en escuelas públicas de primero y segundo ciclos.

Fuente: Fundación Omar Dengo, 2005.

participación corresponde a San José, con 82,8% y el más bajo a Puntarenas, con 51,9%.

Pese a estos logros, al evaluar este programa la Contraloría General de la República planteó una serie de observaciones, entre las cuales se encuentra la falta de una adecuada integración al proceso educativo: “En un estudio efectuado en el Programa de Informática Educativa para Secundaria (PRIES) en el año 2002, se determinó que la falta de un programa estandarizado, aprobado por el Consejo Superior de Educación, que establezca un mínimo de conocimiento y desarrollo esperados de los educandos, así como la débil contribución de los profesores de materias básicas, debilitan las posibilidades del apoyo curricular que pretende el programa, según uno de sus objetivos específicos” (CGR, 2005).

En la “Evaluación social participativa de la educación rural en Costa Rica”, a diferencia de otros programas, se llega a conclusiones más positivas, aunque se señala cierta insuficiencia en la amplitud del programa en las escuelas multigrado (unidoscentes y de Dirección 1):

“Los docentes valoran en forma muy positiva este proyecto, especialmente por el impacto que ha tenido en los alumnos; incluso afirman que los niños se sienten más motivados por la escuela desde que tienen ese proyecto informático. También expresa su satisfacción porque con este nuevo recurso preparan mejor a los alumnos para el colegio (...) Al observar el trabajo en las escuelas, los niños mostraron que usaban la computadora algún ratito en la semana (...) Vale destacar que este primer acercamiento es, sin duda, muy positivo para los niños, pero debe fortalecerse mucho. Los docentes reconocen que la capacitación que han recibido ha sido muy pertinente. Las limitaciones que se perciben es que una sola computadora a veces no llena las necesidades ni las expectativas. Asimismo, el docente tiene poco tiempo para apoyarlos enseñándoles lo que él ha aprendido en la capacitación” (DNI, 2003b).

### Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Preescolar y General Básica (PROMECE)

PROMECE fue creado en 1992, con la finalidad de reforzar diversos componentes del sistema educativo, entre ellos: la titulación de los maestros en servicio, la evaluación de los aprendizajes mediante las pruebas nacionales de sexto y noveno años, la formación de profesionales en evaluación en el MEP (mediante un convenio con la Universidad de Costa Rica), el desarrollo de recursos para el

aprendizaje y el diseño de la política educativa (E: Barrantes, 2005).

Bajo este programa en la actualidad se ejecuta el Proyecto de Innovación Educativa<sup>13</sup>, tendiente a dotar de equipo electrónico para el proceso educativo a un grupo seleccionado de sesenta colegios en zonas rurales. Esto implica el uso de computadoras portátiles y pizarras electrónicas, acceso a Internet y construcción de infraestructura, entre otros aspectos. El proyecto se desarrolla en zonas rurales donde se detectan las mayores deficiencias de infraestructura educativa. Para ello se han fijado varios objetivos relacionados con infraestructura, recursos tecnológicos y bibliográficos, procesos de capacitación y actualización (PROMECE, 2004). Los principales componentes de esta iniciativa se sintetizan en el recuadro 2.3.

Una evaluación realizada por el Programa de Posgrado en Evaluación Educativa de la Universidad de Costa Rica plantea algunas conclusiones sobre PROMECE, aunque aclara que no fue posible observar en funcionamiento la totalidad de los equipos adquiridos para los laboratorios del tercer ciclo. El reporte señala que “la dotación de infraestructura y de equipos, tal y como se tiene definido para los colegios contemplados en el Proyecto y que fueron valorados, constituyen un gran logro para jóvenes que tienen pocas posibilidades de formarse, de concluir la educación secundaria y de acceder a la educación superior”. También indica que en establecimientos visitados hay pocos laboratorios con equipos instalados y que estos han sido utilizados por diferentes actores de la comunidad educativa. En tres de los colegios estudiados se han sistematizado capacitaciones dirigidas a docentes y estudiantes de colegios aledaños (Programa de Posgrado en Evaluación Educativa, 2004).

Tanto directores de las instituciones como asesores nacionales coinciden en una valoración positiva del proyecto en varios sentidos, como la ampliación de la cobertura, el mejor desempeño docente, la participación de padres, madres y otras personas vinculadas a la educación secundaria, así como la mejora del ambiente y los materiales de enseñanza en el tercer ciclo. Sin embargo, apuntan que la capacitación se brinda en poco tiempo y que las actividades requieren seguimiento permanente. También manifiestan que “si no se logra articular el uso de los recursos tecnológicos con la oferta laboral, el proyecto podría adquirir un matiz academicista” (Programa de Posgrado en Evaluación Educativa, 2004). Un aspecto que evidencia cierta debilidad es la lentitud de los procesos de licitación en el sector público y su efecto sobre la adquisición de los equipos, aun cuando el PROMECE goza de personería jurídica y de autonomía en los procedimientos de contratación.

## RECUADRO 2.3

**PROMECE, subproyectos pedagógicos del Proyecto de Innovación Educativa****Salas de innovación y aprendizaje**

- Sala de innovación con tecnología fija (49 colegios).
- Sala de innovación y aprendizaje con tecnología móvil (11 colegios).

**Ambientes innovadores para el aprendizaje**

- Tecnomóvil (60 colegios: computadoras portátiles, cámaras para videoconferencias, proyector multimedia).
- Tecnoclase (60 colegios: computadora portátil, pizarra electrónica, proyector multimedia).
- Tecnomedios (60 colegios: minicomponente, televisor, VHS, DVD).
- Redes para la información y la comunicación (60 colegios).

**Apropiación y fortalecimiento de las destrezas para la enseñanza y el aprendizaje**

- Actualización y capacitación para docentes y estudiantes (60 colegios).
- Capacitación para asesores nacionales y regionales (20 regiones y asesorías nacionales).

**Ambientes educativos para el aprendizaje de las Ciencias**

- Espacios científicos (11 colegios: instrumental de laboratorio, como microscopios, equipo de óptica, equipo de electrónica y reactivos, entre otros).
- Herramientas básicas para la enseñanza de las Ciencias (49 colegios).
- *Software* y capacitación (60 colegios: *software* en Física, Biología, Química).

**Sala para el desarrollo de las destrezas lingüísticas del idioma**

- Sala para el desarrollo de las destrezas lingüísticas del idioma (11 colegios).
- *Carousel Classroom*<sup>14</sup> (11 colegios).
- Compendio bibliográfico (11 colegios: libros para la enseñanza del Inglés para estudiantes y docentes).

- *Software* para el aprendizaje del Inglés y capacitación (11 colegios).

**Modernización del planeamiento y la gestión del currículo**

- Sala de innovación y aprendizaje con tecnología fija.
- Sala para el desarrollo de las destrezas lingüísticas del idioma.
- Recursos tecnológicos para la gestión.
- Suministros para la sostenibilidad de los insumos técnicos.
- Espacios educativos para el desarrollo de las destrezas científicas.
- Redes (asesorías nacionales, incluye conexión a Internet y red de datos).

**Fortalecimiento de la capacidad institucional de los departamentos de desarrollo educativo**

(20 departamentos de desarrollo educativo)

- Recursos tecnológicos para la gestión.
- Suministros para la sostenibilidad.
- Compendio bibliográfico.
- Redes de datos.

**Apoyo a la gestión técnico pedagógica del centro educativo (60 colegios)**

- Recursos tecnológicos para la gestión.
- Suministros para la sostenibilidad.
- Compendio bibliográfico.
- *Software* y capacitación.

**Espacios físicos para el aprendizaje**

- Infraestructura (60 colegios: construcción de 393 aulas, 33 aulas para salas de innovación fijas, 13 aulas para salas de innovación móvil, 59 salones administrativos, 39 salas de profesores, 12 aulas para salas de idiomas, 12 espacios para Ciencias, 44 comedores, 129 baterías de servicios sanitarios, 54 bibliotecas, 61 obras complementarias).
- Mobiliario (60 colegios: pupitres, mesas y otros, por más de un millón de dólares).

Fuente: PROMECE, 2004.

**Propuestas para mejorar la educación preuniversitaria costarricense**

Como resultado de la preocupación multisectorial por la situación del país en el ámbito educativo, se han impulsado diversas iniciativas para la reflexión, el estudio y la generación de propuestas de solución a los problemas del sector. Algunas observaciones críticas que se han planteado en torno a este tema provienen de la Defensoría de los Habitantes, que en varias ocasiones ha presentado análisis y recomendaciones. Entre ellas señala la necesidad de ampliar el financiamiento del sistema, para lo cual sugiere reformar el artículo 78 de la Constitución Política, de manera que el gasto público en educación alcance progresivamente no

menos del 10% del PIB. También propone legislar en materia de regulación de la oferta privada en educación e insta al Consejo Superior de Educación y al MEP a iniciar un proceso de revisión y reforma integral del sector, con participación de todos los actores involucrados (DHR, 2005).

Recientemente (setiembre de 2005), el Consejo Superior de Educación convocó a un diálogo nacional cuyo objetivo es formular propuestas para una reforma educativa. Con el mismo propósito se han llevado a cabo jornadas de reflexión convocadas por la Asamblea Legislativa, el Colegio de Licenciados y Profesores y las organizaciones de educadores. A estas se suman investigaciones realizadas por las universidades estatales, el Programa

Estado de la Nación y el CONARE. Cabe señalar que existe una notable convergencia en los planteamientos resultantes de las distintas iniciativas, en cuanto a las principales áreas que deben ser reformadas.

Calidad y pertinencia, acceso y equidad, participación protagónica de la comunidad y la familia en el proceso educativo, financiamiento de la educación, actualización y armonización de la normativa del sistema y capacidad institucional y profesional del MEP, son los ejes orientadores en torno a los cuales girará el diálogo convocado por el Consejo Superior de Educación.

Por su parte, las jornadas de reflexión organizadas en el 2004 por la Asamblea Legislativa produjeron recomendaciones para reformar las siguientes áreas: contenido curricular y métodos de enseñanza, pertinencia de la formación técnica, incorporación de la tecnología informática en el proceso educativo, rol y composición del Consejo Superior de Educación, sistema de evaluación y sus usos, mecanismos de certificación y acreditación, las brechas en la educación, formación inicial y capacitación de las y los docentes, la Ley de Carrera Docente, financiamiento de la educación, participación comunitaria y desconcentración y descentralización de la gestión educativa (recuadro 2.4). Cabe señalar que estas actividades tuvieron una amplia participación, ya que contaron con 37 expositores invitados de distintos sectores sociales, incluyendo universidades, cámaras empresariales, agrupaciones profesionales, el MEP, exministros, legisladores, legisladoras y docentes, entre otros.

Otras iniciativas incluyen planteamientos comprensivos basados en la investigación. Entre ellas se encuentran el estudio “Hacia políticas de Estado para la educación costarricense”, realizado por investigadores de universidades públicas financiados por el CONARE, y un documento del Centro de Investigación y Docencia en Educación (CIDE) de la Universidad Nacional, que surge de los resultados del proyecto de investigación denominado “Perfiles, dinámicas y desafíos de la educación en Costa Rica”, cuyo informe final está aún en proceso de elaboración.

Por otra parte, en el marco del *Undécimo Informe Estado de la Nación* se desarrolló una investigación titulada “Universalización de la educación secundaria y reforma educativa”, una síntesis de la cual se publicó en ese Informe<sup>15</sup>. Con el fin de enriquecer el conocimiento nacional sobre el tema y aportar nuevas ideas para el mejoramiento del sistema educativo, este esfuerzo incluyó un recorrido por experiencias de países que han tenido importantes logros en este ámbito. Con base en la información recopilada fue posible identificar una

serie de herramientas que aportan opciones para la búsqueda de una solución integral a los problemas que enfrenta la educación costarricense.

En el estudio se distinguen opciones de política de corto plazo -basadas en los recursos e instrumentos con que cuenta el sistema educativo actualmente- y opciones de mediano y largo plazo, que implican una transformación más profunda y requieren mayor inversión de recursos humanos y financieros. Entre las acciones de corto plazo se incluyen políticas para encarar puntos críticos, tales como: reducir las discontinuidades graves que se presentan en las fronteras entre ciclos educativos y generan las mayores tasas de reprobación y abandono escolar; atacar problemas como la extraedad y la falta de información sobre las y los estudiantes que inician la primaria, a fin de prevenir la deserción en secundaria; fortalecer la gestión educativa para brindar atención a sectores específicos de la población, como aquellos que enfrentan condiciones sociales adversas que amenazan su permanencia en el sistema y los grupos de mayor riesgo de abandonar la educación; atender las deficiencias en infraestructura escolar y materiales educativos, de manera que los establecimientos sean lugares agradables, adecuados y con recursos apropiados para aprender, y transformar el uso y sentido de las pruebas de rendimiento para convertirlas en mecanismos útiles para identificar problemas y poder actuar sobre ellos a tiempo (Ruiz, 2005).

Las propuestas de mediano y largo plazo están más dirigidas a fortalecer y apuntalar la calidad, la pertinencia y la retención. Estas incluyen, por ejemplo: el desarrollo de un currículum que promueva el razonamiento orientado a la investigación y la resolución de problemas, el aprendizaje activo y colaborativo y el uso de nuevas tecnologías; la diversificación de la secundaria, para reforzar el sentido vocacional a través de más opciones técnicas, además de las académicas, adecuadas a los perfiles de la población estudiantil y a las nuevas necesidades del país en áreas clave (salud, turismo, calidad de vida, ambiente, tecnología, etc.); la flexibilización de la enseñanza en secundaria, de manera que existan mecanismos que permitan a los estudiantes avanzar a su propio ritmo, mediante la conformación de bloques temáticos o módulos; el mejoramiento de la formación inicial y la creación de condiciones para que las y los educadores tengan mayores posibilidades de seguir capacitándose, así como tiempo para investigar y ofrecer propuestas de trabajo atractivas para sus alumnos, por medio de sistemas que combinen estímulos y procesos de rendición de cuentas (Ruiz, 2005).

En este mismo documento se señala que, para financiar una reforma a la educación costarricense,



## RECUADRO 2.4

**Jornadas de reflexión sobre educación. Asamblea Legislativa, 2004  
Síntesis de recomendaciones****Sobre el contenido y los procesos educativos**

- Contenido curricular y métodos de enseñanza: avanzar hacia una educación participativa, que estimule la innovación, la creatividad y la investigación, en la cual el estudiante aprenda a aprender; que incluya aspectos contextuales y sea más flexible para incorporar realidades e intereses locales e individuales; que provea una sólida formación humanista, fomente valores positivos y el desarrollo del intelecto y las inteligencias múltiples; integrar la tecnología de información y comunicación a los procesos de aprendizaje.
- Formación técnica: ajustar la educación técnica a las necesidades del desarrollo nacional; vincularla a los sectores productivos y coordinar las diversas instancias de educación técnica; que esta no tenga “techo” que impida a las y los estudiantes continuar sus estudios.
- Articulación: articular los currículos de los distintos niveles educativos con el fin de lograr una mayor continuidad.
- Evaluación: cambiar la evaluación y sus usos. Se recomienda utilizar las pruebas nacionales como mecanismo de información para mejorar la calidad de la educación, e incorporar la evaluación de logros para distintos aprendizajes que permitan medir la promoción de la creatividad y reflexión. Uno de los participantes se manifestó en contra de la realización de pruebas estandarizadas por parte del MEP.

**Sobre la gestión educativa**

- Visión: establecer una visión de país, de manera que la propuesta educativa sea congruente con ella.
- Rectoría: reformar el Consejo Superior de Educación, cambiar su composición y proveer condiciones para fortalecer su rol como rector del sistema educativo.
- Programas compensatorios: cerrar brechas en educación, principalmente las que responden a diferencias entre zonas rurales y urbanas, socioeconómicas, y entre los sectores público y privado. Seguir desarrollando programas compensatorios, aumentar la inversión en educación rural y expandir la oferta de alternativas para la educación secundaria (colegios nocturnos y otras modalidades).

- Evaluación: fortalecer el componente de evaluación en la gestión de la educación.
- Calidad, competencias y certificación: establecer parámetros de calidad para los distintos niveles educativos. Fortalecer los mecanismos de certificación y acreditación.
- Descentralización: en este punto no hay acuerdo; algunos recomiendan descentralizar y desconcentrar la gestión de la educación, y dar especial énfasis a la gestión en el centro educativo. Otros enfoques apuntan que el proceso debe ser gradual y otros se oponen a la idea de “municipalizar” la educación.
- Participación: aumentar la participación comunitaria en la gestión de la educación.
- Financiamiento: incrementar el financiamiento a la educación. Se sugiere cumplir al menos el mandato constitucional de destinar a este sector el 6% del PIB, pero se señala la necesidad de aumentar la dotación de recursos para lograr una mayor equidad y cerrar las brechas existentes.

**Sobre los docentes**

- Formación: garantizar una buena formación inicial y fortalecer la capacitación del docente en servicio. Establecer un control de calidad en la educación universitaria. Formar de manera diferenciada al docente rural, dadas las condiciones particulares del entorno educativo en que debe realizar su labor.
- Incentivos: crear un esquema de incentivos vinculados al desempeño de las y los docentes.
- Contratación: eliminar la injerencia política en el nombramiento de docentes.
- Sustento legal: revisar y actualizar la Ley de Carrera Docente con base en el nuevo contexto.

Fuente: Acón, 2005.

es esencial disponer de más recursos económicos y humanos. Además, se indica que este esfuerzo exige flexibilidad y se recomienda desarrollar proyectos piloto que permitan ensayar, valorar y afinar las acciones. También se hace ver la necesidad de contar con evaluaciones cada vez más precisas de todos los niveles y componentes de la educación, a fin de seleccionar las opciones de mayor pertinencia para fortalecer el sistema. Y, en forma consistente

con lo manifestado por otros sectores, el estudio expresa que se requiere un ente rector del sistema educativo. Esta instancia facilitaría la articulación y la definición de las políticas orientadas a elevar la calidad y la equidad, el impulso a los mecanismos de vinculación, el ajuste y ampliación de las ofertas académicas, los estímulos y la actualización de las y los educadores y el establecimiento de sistemas permanentes de evaluación y acreditación. En el aporte

especial que se incluye al final de este capítulo se presenta una síntesis de las experiencias internacionales y las opciones de política identificadas en esta investigación.

## NOTAS

- 1 Sistema Nacional de Mejoramiento de la Calidad de la Educación.
- 2 Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Preescolar y General Básica.
- 3 Programa de Mejoramiento Económico y Seguridad Alimentaria.
- 4 Programa de Escuelas de Atención Prioritaria.
- 5 Entre ellos el diagnóstico realizado por una reciente investigación sobre la universalización de la educación secundaria (Ruiz, 2005), las jornadas de reflexión sobre educación llevadas a cabo en la Asamblea Legislativa en el 2004 (Asamblea Legislativa, 2004a y 2004b) y un estudio del Programa Estado de la Nación y la OIT (Mata, 2002).
- 6 La Constitución Política de Costa Rica establece en su artículo 81 que "la dirección general de la enseñanza oficial corresponde a un consejo superior integrado como señale la ley, presidido por el Ministro del ramo". La Ley Fundamental de Educación establece en su artículo 5 que "la dirección general de la enseñanza oficial corresponderá a un Consejo Superior integrado como señale la ley y presidido por el Ministro del ramo".
- 7 Colones de 1999.
- 8 Aprobado por el Consejo Superior de Educación en su sesión 82-94, del 8 de noviembre de 1994.
- 9 Los objetivos que define esta política son: cerrar las brechas existentes entre la calidad de la educación que reciben los estudiantes de las áreas urbanas y las rurales, y eliminar la diferenciación entre las instituciones educativas de las áreas urbanas marginales y no marginales; formar recursos humanos que eleven la competitividad del país, necesaria para insertarse en los mercados internacionales; fortalecer valores fundamentales que se han ido perdiendo con el pasar del tiempo; estimular el respeto por la diversidad cultural, social y étnica; hacer conciencia en los individuos acerca del compromiso que tienen con las futuras generaciones, procurando un desarrollo sostenible económico y social en armonía con la naturaleza y el entorno en general; fortalecer la educación técnica y científica a la par de la deportiva y la cultural, como forma de estimular el desarrollo integral de los estudiantes (Chavarría, et al., 1998).
- 10 El Plan de Acción de la Educación para Todos 2003-2015 incorpora dos planteamientos precedentes, a saber, la Política Educativa hacia el Siglo XXI y el Relanzamiento de la Educación Costarricense.
- 11 En el Foro participan representantes de los distintos departamentos del MEP, un delegado del IMAS, uno del Ministerio de Salud y miembros del Sindicato de Educadores Costarricenses (SEC) y la Asociación Nacional de Educadores (ANDE).
- 12 La Ley de Creación del FONABE (no 7658, publicada en el *La Gaceta* nº 41 del 27 de febrero de 1997) establece en su artículo 10 que los recursos del Fondo Nacional de Becas se administrarán en un fideicomiso creado en uno de los bancos del Estado. Del fideicomiso puede destinarse hasta un 10% a gastos administrativos y el faltante en ese rubro deberá ser provisto por el MEP.
- 13 El proyecto se financia mediante un préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Su costo total es de 40 millones de dólares, de los cuales 28 millones son aportados por el BID y 12 millones por la contraparte local (Ley 7731). Asimismo, mediante la Ley 8321 (del 8 de octubre de 2002) se otorgó al PROMECE personería jurídica instrumental durante la vigencia del préstamo, para facilitar la contratación y adquisición de equipos e infraestructura.
- 14 Consiste en un laboratorio de idiomas, equipado con instrumentos electrónicos y bibliográficos para el aprendizaje y práctica de una lengua extranjera.
- 15 El texto completo puede consultarse en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).



# Universalización de la educación secundaria y reforma educativa

## Capítulo 6 del XI Informe del Estado de la Nación

### La propuesta para la universalización de la educación secundaria

El Programa Estado de la Nación ha recibido el mandato de introducir un componente adicional al plantear sus investigaciones y aportes al análisis del desempeño nacional en desarrollo humano sostenible: el enfoque propositivo. Se trata de elaborar propuestas específicas de política pública, materia en la que el país exhibe un déficit de soluciones prácticas.

El reto fundamental para asumir este nuevo mandato de investigación es determinar si existe un modo de avanzar en el sentido indicado, sin arriesgar las ventajas del Informe o cambiar su naturaleza. La opción metodológica fue abordar la dimensión propositiva no a partir de la interrogante tradicional sobre “lo que el país debe hacer para resolver el problema X o alcanzar el objetivo Y”, sino plantear preguntas de una manera más acotada e introduciendo un enfoque comparativo: ¿cuáles países / regiones / ciudades han logrado resolver el problema X o alcanzado Y objetivo?, ¿cómo lo hicieron?, ¿qué condiciones facilitaron o amenazaron su éxito?, ¿están esas condiciones presentes en Costa Rica?, ¿lograron sostener sus mejoras?

Así planteado, el objetivo de incluir por primera vez un componente propositivo dentro del Informe es ampliar el universo de opciones de política pública, que puedan ser consideradas por diversos sectores para enfrentar un desafío del desarrollo humano, pero no recomendar ninguna acción o conjunto de acciones en particular. Se trata de proporcionar información concreta, veraz y oportuna sobre soluciones que han sido aplicadas en otros contextos, cuyo conocimiento podría ser útil para enfrentar un determinado problema, pero sin argumentar que “lo que fue bueno en esos contextos, tiene que ser bueno

en Costa Rica”. Esta nueva línea de investigación sirve para enriquecer el diálogo ciudadano sobre las alternativas de solución a los retos nacionales, que complementa la información que regularmente ofrece cada Informe.

El Consejo Consultivo del Programa Estado de la Nación aprobó efectuar un primer ejercicio propositivo, cauteloso y limitado, dentro de la estrategia de investigación de este Undécimo Informe. El tema seleccionado es un desafío que ha sido ampliamente documentado en ediciones anteriores y otras publicaciones especializadas del Programa Estado de la Nación: “aumentar la cobertura, mejorar la calidad y diversificar la educación secundaria”.

La investigación que dio origen a este capítulo especial Informe se planteó las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles países han logrado la universalización de la cobertura en educación secundaria en pocos años?
- ¿Qué acciones de política pública educativa adoptaron?
- ¿Cómo financiaron el costo adicional?
- ¿Qué condiciones iniciales favorecieron la adopción de estas medidas?, ¿cuáles condiciones se generaron de camino?
- ¿Lograron sostener la universalización secundaria?

¿Por qué centrarse en la educación? Porque impacta a la sociedad en diversos planos: tiene efectos sociales (propicia la movilidad social, contribuye a disminuir la pobreza y a crear un clima propicio para

estimular la formación educativa, pues se ha comprobado que a mayor nivel educativo de los padres y madres, crecen las probabilidades de que los hijos alcancen ese nivel, cosa que no sucede en hogares donde los progenitores tienen menores niveles de formación); tiene efectos económicos (una mano de obra más calificada, más productiva y capaz de generar mayores ingresos) y tiene, asimismo, efectos políticos (en secundaria es donde ocurre la socialización política básica) (Mora y Ramos, 2004). A pesar de ello, el sistema educativo costarricense, según ha señalado desde hace varios años el *Informe Estado de la Nación*, ha demostrado incapacidad para retener a las y los estudiantes. Por diversas razones, estos se van desgranando e incluso desertan antes de culminar su educación secundaria. Si bien en los últimos años la situación ha mejorado, los avances no han ocurrido con la intensidad y la calidad necesarias, por lo que los problemas en este ámbito subsisten.

¿Y por qué centrarse específicamente en la cobertura, calidad y diversificación de la educación secundaria? Porque es en la secundaria donde se presentan las principales discontinuidades del sistema: en el paso de la primaria a la secundaria y, en un segundo momento, en el paso del ciclo tercero al diversificado. Al analizar los motivos por los que los estudiantes abandonan la educación secundaria, se observa que la mayoría de ellos se relaciona con factores académicos, aunque también pesan motivaciones o presiones económicas y familiares.

Por otra parte, la universalización de la cobertura en secundaria involucra acciones en todos los niveles de enseñanza (desde preescolar hasta la educación superior), afecta todas las dimensiones del proceso educativo (gestión y administración, finanzas, recursos humanos, oferta de opciones, currículos, formación de formadores) y apela a valores fundamentales de la educación (a la conciencia y al corazón del país, a la ética, a la equidad y a la calidad). Por eso, la meta nacional de universalizar la educación secundaria invoca, estratégicamente, una perspectiva de reforma educativa. La secundaria puede convertirse en un pivote para mejorar la calidad de la educación en primaria y preescolar, y también en la educación superior. Estudiantes mejor formados en secundaria tienen mayor potencial de desarrollo en la fase de estudios superiores. Y con mejores profesionales se beneficia la sociedad en su conjunto. De esta manera se puede generar un círculo virtuoso.

De cara al futuro, no pueden abordarse estos temas "por inercia". Deben diseñarse políticas educativas especiales, para las cuales es necesario un serio compromiso nacional, es decir, un compromiso que trasciende al sector educativo, porque buscar respuestas para aumentar significativamente

la cobertura educativa convoca a la realización de acciones en diferentes ámbitos y plazos históricos.

### Alcances y limitaciones

De los objetivos iniciales de la investigación se logró avanzar en la realización de una amplia y sistemática búsqueda de experiencias en diferentes campos a nivel internacional. La principal limitación encontrada en los tres meses que duró este ejercicio fue la dificultad para documentar el contexto económico y político en que se dieron los procesos en otros países, ya que este esfuerzo no solo requiere más tiempo y recursos, sino también contar con la posibilidad de recoger la opinión de informantes clave que participaron en esas experiencias.

No obstante esta limitación, muchos de los exitosos casos internacionales revisados subrayan que la investigación rigurosa, previa y posteriormente al diseño y aplicación de las políticas educativas, ha sido una constante. Costa Rica no debe escapar a esta tendencia: para moldear con precisión las políticas y sus fundamentos se requiere, como premisa, hacer de la investigación la base para la definición y realización de políticas, lo que demanda especialmente el concurso decidido de las universidades públicas y su articulación con la educación preuniversitaria.

Este capítulo presenta una primera síntesis de ideas y acciones pertinentes para facilitar la reflexión y el diálogo sobre una situación decisiva para el país. Busca además dejar planteada la necesidad de ulteriores trabajos de investigación que deberán abordarse con urgencia. El texto está organizado en tres secciones. La primera ubica la problemática y detalla la situación de partida. En la segunda se resume la amplia exploración de experiencias internacionales realizada para este trabajo, que cubrió más de cincuenta países (cuadro 2.5) y revisó poco más de cien referencias bibliográficas. Finalmente, la tercera parte plantea seis conjuntos de políticas que pueden ser consideradas -y deben ser estudiadas- para construir un sistema educativo de calidad, con el fin de ampliar la cobertura de la educación secundaria en Costa Rica. Se parte de la noción de que una educación de calidad permite la generación de competencias, tanto cognoscitivas como no cognoscitivas, necesarias para que los educandos obtengan, entre otras destrezas y aprendizajes, una formación para el trabajo, elementos para la construcción de su ciudadanía, capacidades para la resolución de problemas, potenciación de su creatividad y un estímulo para "aprender a aprender", que les ayude a continuar su educación a lo largo de sus vidas. Los seis conjuntos de políticas requieren acciones en tres grandes áreas: el mejoramiento de los recursos humanos del sistema, y las metodologías de trabajo, la ampliación del financiamiento de la educación y el desarrollo

CUADRO 2.7

**Experiencias Internacionales exploradas según grado de utilización**

<b>Casos ampliamente documentados</b>	<b>Países frecuentemente mencionados en temas específicos</b>	<b>Otros países con menciones puntuales</b>	<b>Tasa bruta</b>
1.Alemania	14.Argentina	29.Bolivia	
2.Bélgica	15.Australia	30.Cuba	
3.Brasil	16.Austria	31.Ecuador	
4.Chile	17.Belice	32.Escocia	
5.Corea del Sur	18.Canadá	33.España	
6.El Salvador	19.Colombia	34.Grecia	
7.Estados Unidos	20.Dinamarca	35.Guatemala	
8.Finlandia	21.Irlanda	36.Hong Kong	
9.Francia	22.Italia	37.Honduras	
10.Holanda	23.Luxemburgo	38.Hungría	
11.Japón	24.Noruega	39.India	
12.México	25.Nueva Zelanda	40.Indonesia	
13.Suecia	26.Reino Unido	41.Islandia	
	27.República Checa	42.Luxemburgo	
	28.República Eslovaca	43.Malasia	
		44.Nicaragua	
		45.Panamá	
		46.Paraguay	
		47.Perú	
		48.Polonia	
		49.Portugal	
		50.República	
		51.Dominicana	
		52.Suiza	
		53.Turquía	
		54.Uruguay	
		55.Venezuela	

Nota: Las listas no incluyen aquellos países que solamente están referenciados en cuadros estadísticos.

Fuente: Ruiz, 2005.

y consolidación de una eficiente administración y gestión del sistema.

Tres ejes metodológicos subyacen a la formulación de estas propuestas. Primero, la utilización de la perspectiva internacional (cuadro 2.5) como un instrumento (de fundamentación y contraste) para la definición y realización de políticas. Segundo, la integración de las metas de cobertura, calidad y equidad en la educación de una manera muy precisa, potenciando la calidad como el instrumento decisivo para la cobertura (pues sin calidad, la educación pierde significado y atractivo, individual y colectivamente) y la equidad (sin calidad educativa se lesionan posibles oportunidades de las personas de progresar). Tercero, el uso de la investigación como fundamento no solo para obtener conocimiento, sino también para lograr consensos sociales (respalda la argumentación racional).

La universalización de la cobertura con calidad en secundaria es un desafío que Costa Rica puede

enfrentar. En el pasado, con menos recursos, población y logros acumulados en desarrollo humano, el país tomó las decisiones necesarias para universalizar la educación primaria y la seguridad social. Por su parte, la experiencia internacional reciente enseña que países con mayores dificultades sociales y políticas y logros más modestos que Costa Rica pudieron, a través de medidas específicas y sostenidas, tener avances significativos en períodos relativamente cortos (El Salvador, México, Brasil). En el caso de las naciones desarrolladas la lección más importante es que poblaciones altamente educadas y comprometidas con la educación han decidido, en el actual contexto mundial, dedicar más recursos humanos y financieros para mantener y profundizar sus conquistas educativas. El país necesita una combinación de creatividad y decisión para encauzar los recursos disponibles hacia metas concretas de alcance universal.

Este capítulo especial es una síntesis de un extenso trabajo (Ruiz, 2005) que recorre con detalle los temas y hallazgos que aquí se resumen.

### Síntesis de problemas y desafíos de la educación costarricense

Históricamente, Costa Rica ha apostado por la educación como elemento clave para promover el desarrollo humano. El decidido impulso que se dio a la educación primaria a finales del siglo XIX fue uno de los factores que marcó la diferencia en materia de alfabetización que exhibió el país frente al resto de Centroamérica, pues ya para inicios del siglo XX había superado su rezago (gráfico 2.4).

Ese esfuerzo histórico dio como resultado una población alfabetizada que, según el Censo 2000, registraba en esa fecha un promedio de 7,6 años de escolaridad. Sin embargo, un nivel educativo de

secundaria incompleta no es suficiente en los tiempos actuales, cuando en todo el mundo se observa una tendencia marcada hacia la exigencia de niveles cada vez más altos de educación para incorporarse a la fuerza laboral. Además, como ya se mencionó, existen evidencias de que la escolaridad de los padres incide fuertemente en el nivel educativo de sus hijos, lo cual plantea una preocupación, sobre todo si se consideran los resultados del gráfico 2.5, que muestra cómo en Costa Rica, a menor escolaridad de los padres, mayor es la probabilidad de que los hijos no asistan al sistema, especialmente a partir de secundaria.

Parte del éxito de la apuesta costarricense por la educación se debió a un claro compromiso del Estado para aportar un caudal creciente de recursos, lo cual se refleja en el importante crecimiento de la inversión en el sistema educativo. Entre 1956 y 1979, la inversión pública en el sector prácticamente se duplicó, y llegó a alcanzar, durante el último año de ese período, un 6% del PIB.

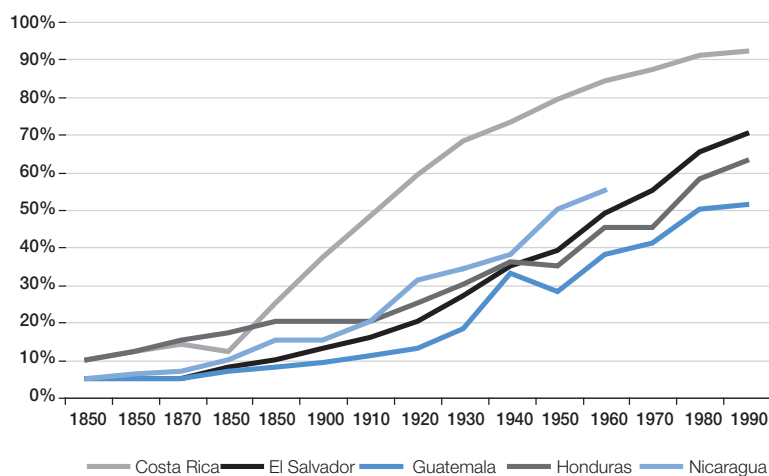
Sin embargo, la coyuntura de crisis económica de inicios de la década de los ochenta puso un alto a esta tendencia. A partir de entonces, el interés por la educación pasó a un segundo plano, lo que llevó a un estancamiento, y en algunos casos hasta a retrocesos en los indicadores del sistema, que se manifestaron en todas las áreas: en la inversión y el gasto públicos en el sector, en la cobertura y la retención escolares, en la infraestructura educativa, etc. Por ejemplo, durante aquella década la inversión pública en educación como porcentaje del PIB se mantuvo, en promedio, alrededor de 4,2% y registró su nivel más bajo en 1988: 4%.

A mediados de la década de los noventa empezó a realizarse un esfuerzo importante por recuperar los niveles de inversión en educación, cobertura e infraestructura escolar y se obtuvo una mejora en todos estos indicadores. Así, en el 2002 se logró un 60% de cobertura en secundaria, con lo que se recobró el nivel de 1980. En términos de infraestructura se duplicó la construcción de colegios, luego de que durante una década solo se habían construido quince de esos establecimientos. Y en materia de inversión pública, no fue sino hasta el 2001 que se consiguió sobrepasar el 5% del PIB y hasta el 2003 que se logró superar el porcentaje de inversión de 1979. El saldo de las últimas dos décadas es una generación que no tuvo acceso al disfrute de su derecho a la educación.

En la actualidad, el país logra allegar a las aulas de primer grado de educación primaria prácticamente a la totalidad de los niños y niñas en edad escolar. No obstante, el sistema tiene serias dificultades para retener a sus estudiantes y hacer que la mayoría de ellos culmine con éxito el cuarto ciclo, un problema

GRAFICO 2.4

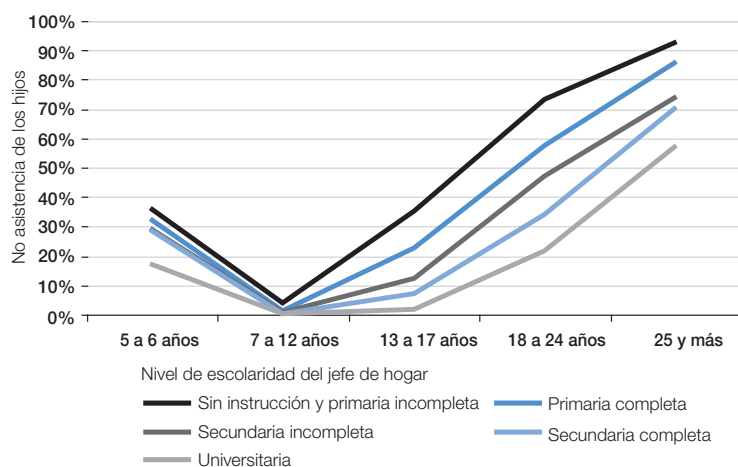
#### Centroamérica: evolución del alfabetismo de la población de 10 años o más



Fuente: Seligson, et al, 1996.

GRAFICO 2.5

#### No asistencia a la educación, por edad de los hijos, según educación del jefe de hogar. 2004



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta de Hogares del INEC.

que es particularmente agudo en secundaria (gráfico 2.6). Las estadísticas del MEP sobre cohortes completas muestran que de cada 1.000 niños que en 1990 entraron a primer grado, solo 270 llegaron a undécimo año y se prevé que de cada 1.000 que ingresaron al sistema en el 2000, se graduarán 349.

Desde la óptica de las y los estudiantes, entre los factores que se conjugan para explicar el desgranamiento escolar en secundaria están las discontinuidades entre ciclos educativos, la ineficacia e ineficiencia del sistema, los problemas de rendimiento académico, las fracturas mundo urbano/mundo rural y educación pública/educación privada, las presiones sociales, la edad y el poco atractivo de la educación formal.

Por otra parte, desde el punto de vista institucional el sistema educativo muestra una serie de problemas que afectan las posibilidades y el interés de los y las jóvenes por permanecer en secundaria. Entre ellas destacan: debilidad de los programas de acción afirmativa y promoción de la equidad, escasa diversificación y poca orientación hacia la educación terciaria<sup>1</sup>, baja calidad y pertinencia, desarticulación y escasez de logros de la formación de formadores, falta de financiamiento público -que si bien se ha recuperado, sigue siendo insuficiente- y problemas de gestión del sistema (ausencia de mecanismos de evaluación y corrección).

A continuación se detallan los factores antes mencionados.

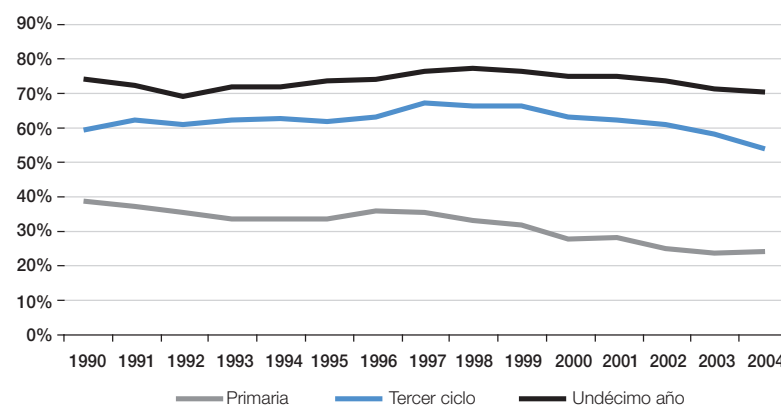
### Debilidades del sistema desde la óptica estudiantil

■ **Importantes discontinuidades:** actualmente las mayores tasas brutas de escolaridad en la educación regular se observan en la primaria (103,7%) y en preescolar (el nivel que más ha crecido en los últimos treinta años: 90,9%). La tasa en secundaria es de 72,6%. Por su parte, las tasas netas de escolaridad se han venido incrementando desde 1999 y hoy se ubican en 98,5% para la primaria, 90% para preescolar y 63,8% para la secundaria.

En el período 1999-2004 la tasa de deserción intra-anual en secundaria (11,3%), en promedio, más que duplicó la tasa de la educación primaria (4,0%). El análisis permite constatar que hay dos momentos críticos, o discontinuidades, durante la secundaria: al inicio del tercer ciclo (séptimo año) y al principio del cuarto ciclo o ciclo diversificado (décimo año). En el primer caso, la tasa de deserción intra-anual promedio entre 1990 y 2004 fue de 19%, mientras que en el segundo fue de 9,2%. Esta situación contribuye a que la tasa de escolaridad disminuya con mayor fuerza entre los 13 y los

GRÁFICO 2.6

#### Desgranamiento escolar ppor nivel educativo



Fuente: Censo Estadístico.

14 años y de los 16 a los 17 años (véase capítulo 2, "Acumulación de capacidades en el 2004").

Varios aspectos caracterizan el contexto de la primera discontinuidad. En gran medida se deben a los cambios derivados del modo en que funciona la secundaria, pues es poco común que en este nivel los estudios se realicen en el mismo centro educativo en el que se cursó la primaria. Pero aun cuando así fuese, como no existe articulación entre el final de la primaria y el inicio de la secundaria, de manera abrupta las y los estudiantes pasan de una modalidad de formación en la que participan pocos maestros, a otra en la que interviene casi una docena de profesores. La metodología, los contenidos de los cursos, sus objetivos y las formas de evaluación son distintos a los que encararon durante la primaria. Estos factores hacen que las y los jóvenes se sientan inseguros, e incluso experimenten ansiedad, ante el imperativo de vincularse con una nueva institución y un nuevo grupo de compañeros. Todo ello sucede al tiempo que inician un proceso de grandes cambios individuales asociados a la adolescencia.

Como consecuencia de lo anterior, durante el séptimo año se registran algunos de los datos más bajos de rendimiento escolar. Entre 1990 y 2004, la aprobación estuvo alrededor del 75% de los alumnos matriculados en ese nivel y la proporción de repitentes varió entre 11,8% en 1992, el nivel más bajo reportado, y 16,8% cuatro años después. A partir del 2000, la repitencia se mantuvo alrededor del 15%.

En la segunda discontinuidad, la que ocurre en el paso del tercer al cuarto ciclo, intervienen más bien variables macrosociales: problemas familiares, situación económica, presión por

trabajar y desinterés, entre otras, pero igualmente se advierten pobres niveles de desempeño. La repitencia en décimo año llega a duplicar la del último año del tercer ciclo, sobre todo en la educación académica.

■ **Bajos rendimientos:** la mayoría de los estudios coincide en señalar el fracaso o el déficit en el rendimiento como uno de los más fuertes “disparadores” del abandono escolar. Los principales problemas que inciden en este fracaso, tanto en niños como en jóvenes, incluyen aspectos propiamente estudiantiles y factores familiares y del sistema educativo en general. Entre los primeros se cuentan las deficientes técnicas de estudio, las pocas horas destinadas a este propósito, las debilidades de aprendizaje por falta de habilidades en algunos campos, los problemas de madurez psicológica y personal, el mal manejo del tiempo libre y las dificultades particulares con algunas materias (como Matemáticas, Inglés o Estudios Sociales). Los factores de índole familiar contemplan la falta de apoyo para preparar tareas y exámenes, una débil atmósfera cultural y escolar en el hogar, la existencia de problemas familiares diversos -desde los económicos hasta los conflictos intrafamiliares-, la ausencia de ejemplos cercanos para proseguir los estudios y la necesidad de incorporación al trabajo para aportar a la economía doméstica. Por último, el grupo de factores del sistema educativo refiere al escaso atractivo de los programas de estudio, las deficiencias en términos de infraestructura y recursos materiales, una mala relación con otros estudiantes o con algunos profesores y la falta de orientación y apoyo académico en la institución.

■ **Problemas de eficiencia:** el sistema educativo costarricense presenta problemas de eficiencia si se considera el número de años que les toma a los estudiantes cumplir cada una de las etapas de la educación formal. Entre 1990 y 2004 la proporción de alumnos que culminó la primaria en seis años aumentó de 44,6% a 53,7%. Pero incluso este incremento revela que un gran porcentaje de la población estudiantil, si no deserta, requiere más tiempo que el establecido para terminar la primaria. En el 2002, en promedio, los alumnos tardaron 7,4 años en graduarse de primaria, lo que implica que para aprobar cada grado académico necesitaron aproximadamente 1,2 años. Dado lo anterior, muchos de los jóvenes que se matriculan en secundaria llegan al séptimo año con extraedad, lo que profundiza los problemas de rendimiento antes apuntados. En la secundaria la ineficiencia es aun mayor, especialmente en la opción de secundaria académica, por la

que opta la mayoría de los estudiantes en la actualidad. Solo un 20% de los educandos en esta etapa se gradúa sin repetir ningún año. En el 2002, el promedio para graduarse de secundaria fue de 9,4 años. Y el problema se viene agudizando, pues entre 1999 y 2004 la reprobación en secundaria aumentó de 16,6% a 20,0%.

Existe un amplio debate internacional sobre el problema de la repitencia escolar y cómo lidiar con él. Por un lado, los sistemas educativos de tradición francesa y española enfatizan en que, para pasar de un nivel a otro, el estudiante debe cumplir con ciertos objetivos académicos y, si no lo hace, debe repetir. En los países que siguen este enfoque las tasas de repetición son muy elevadas. En otras naciones, entre ellas varias asiáticas y de tradición anglosajona, se aplica el “paso automático” en diversas modalidades y con distintos requisitos. Bajo este sistema, aun si no cumple los objetivos académicos el estudiante puede pasar el año y seguir con su grupo, pero es sometido a un seguimiento especial para tratar de ponerlo al mismo nivel que sus compañeros. Como consecuencia, en estos países la repitencia es baja. Este debate no se ha zanjado completamente. Si bien en Costa Rica se han realizado experimentos de un paso casi automático, dejando pendientes algunas materias, esta opción resulta compleja porque, por un lado, depende de las posibilidades de cada institución para implementarla, y por otro, los porcentajes de aplazamiento y reprobación son muy altos y generalizados<sup>2</sup>. Disponer de mecanismos adecuados de seguimiento es clave para tener éxito en el desarrollo de un mecanismo de paso automático, y el sistema costarricense tiene una clara debilidad en este sentido.

En este contexto también es importante considerar el problema de la eficacia del sistema, el cual falla en ofrecer a los estudiantes respuestas institucionales que propicien su mejor rendimiento. Al igual que en el caso de la eficiencia, aparte de las limitaciones propias de la secundaria, hay raíces del problema que se encuentran en la primaria. Así, hay debilidades sistémicas, principalmente en Matemáticas y Estudios Sociales, que se arrastran desde esa etapa.

■ **Fracturas sociales:** otro orden de problemas está asociado a las brechas sociales que afectan a las familias, especialmente en lo que concierne a las diferencias de oportunidades entre las zonas urbanas y las rurales, y que inciden en el desgranamiento escolar. La primera fractura queda claramente ilustrada cuando se examina el porcentaje de asistencia a la educación formal



para la población de entre 5 y 24 años de edad. Según la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM), en julio de 2004 el 92,6% de las y los jóvenes con edades entre 13 y 14 años en la zona urbana asistía a un centro educativo, frente al 81,7% en las zonas rurales. En el grupo de entre 15 y 17 años esas proporciones eran de 77,1% para la zona urbana y 59,4% para la rural. La situación es aun más difícil en algunas regiones del país, como la Huetar Norte y la Pacífico Central, donde las coberturas para las edades de 15 a 17 años son 16,3 y 11,0 puntos porcentuales menores, respectivamente, que el promedio nacional.

Además existen notables diferencias entre la educación pública y la privada. Los índices de retención, reprobación y repetición favorecen ampliamente a la segunda. Por ejemplo, en los colegios públicos el porcentaje de reprobación casi triplica el de los colegios privados (21,9% *versus* 7,7%) y en séptimo año el porcentaje de repitentes en los colegios privados (4,3%) es 12,3 puntos porcentuales menor que en los colegios públicos (16,6%), a los cuales asistía el 88,2% de los alumnos de secundaria en el 2004.

- **Una educación poco atractiva:** un último factor desde el punto de vista estudiantil es que las y los jóvenes encuentran poco atractiva y a veces hasta “sin sentido” la educación secundaria. Encuestas realizadas entre desertores del sistema revelan que la mayoría no puede precisar el aporte que obtuvo en la escuela, ni sabe que le hubiera gustado encontrar mientras permaneció en el sistema. La juventud costarricense dedica más tiempo a ver televisión o a reunirse con amistades (más de cinco horas por semana en ambos casos para el 43% y el 41,9% de los entrevistados) o incluso a visitar centros comerciales, que a la lectura (menos de dos horas semanales para el 50%) o al estudio (menos de cinco horas semanales para el 47,6%).

Adicionalmente, entre las principales razones por las que los jóvenes de entre 12 y 17 años abandonan la educación, la EHPM de julio de 2004 revela que un 27,6% argumenta falta de interés en el aprendizaje formal (entre los hombres el porcentaje es de 31,6%), un 16,3% indica que no puede pagar sus estudios, a un 10,5% le cuesta el estudio, un 7,7% tiene que trabajar (12,5% de los hombres) o un 6,1% prefiere hacerlo (8,5% de los hombres). En mayor proporción que los hombres, las mujeres reportan abandono de los estudios por embarazo o matrimonio (8,4%), por problemas de acceso al sistema educativo (8%) y por tener que ayudar en los oficios domésticos (6,9%). Cabe destacar que, en general, los motivos propiamente académicos (falta de interés o

dificultades para el estudio) son más importantes (38,1%) que las razones económicas y laborales citadas por el 34,6% (presión o interés por trabajar, obligación de hacer oficios domésticos o falta de dinero para cubrir los estudios), las dificultades de acceso al sistema (6,2%) u otros motivos de índole social o personal (como maternidad adolescente, enfermedades y discapacidades).

### Debilidades del sistema desde la perspectiva institucional

#### ■ **Importantes debilidades en programas orientados a incrementar el acceso:**

Costa Rica cuenta con algunos programas de acción afirmativa, tales como los de becas, transportes, comedores escolares, escuelas unidocentes, telesecundaria y educación a distancia, así como con propuestas juveniles especiales como el programa “Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes”. Sin embargo, estos instrumentos son limitados en su alcance; por ejemplo, los programas nacionales de acción afirmativa a menudo son difusos en la definición de sus beneficiarios, magros en la dotación de recursos y carecen de mecanismos apropiados de evaluación y seguimiento que permitan evaluar su efectividad. En este sentido contradicen las experiencias internacionales (sobre las que se hablará más adelante), en las que la clave ha sido la identificación precisa del segmento social al que se desea atender y la existencia de un plan de acción específico orientado a ese sector poblacional, con los recursos materiales y humanos necesarios para llevarlo a cabo. En el caso de las escuelas unidocentes, si bien fueron creadas para atender la primaria en zonas rurales alejadas y han permitido democratizar el acceso<sup>3</sup>, en ellas se imparten lecciones en un ambiente multi-grado, con días lectivos que representan un 45% de la jornada escolar usual en el resto del país y problemas importantes en materia de infraestructura y personal docente.

- **Escasa diversificación:** la oferta de opciones vocacionales en el ciclo diversificado potencia indiscriminadamente la decisión por el área académica, hacia la que se encamina el 79,3% de los alumnos. Hace más de dos décadas estas opciones se ofrecen en campos muy tradicionales y definidos, como contabilidad, secretariado y formación agropecuaria, donde se ubican dos tercios de la matrícula inicial. En áreas como ingenierías (electrónica y computación) apenas se inscribe el 20% de quienes optan por la formación vocacional (Mora y Ramos, 2004). Estas opciones tienen una calidad insuficiente,

como lo demuestran los bajos rendimientos en las pruebas nacionales y las de bachillerato, así como las serias deficiencias detectadas por las universidades públicas en estudiantes que han ganado los exámenes de admisión. Además resultan poco atractivas y actuales para las y los jóvenes. Globalmente enfrentan múltiples carencias y se les considera un tipo de educación “cenicienta”, sobre la que hay constantes quejas de los empleadores en cuanto a las débiles competencias que se obtienen en los 82 colegios técnicos existentes (Ruiz, 2005). La matrícula en instituciones vocacionales representa un 26% de los estudiantes del ciclo diversificado.

Los y las jóvenes escogen las opciones académicas dadas la precariedad y las debilidades de las vocacionales, pues consideran que aquellas les ofrecen mejores perspectivas a futuro. El problema es que un sistema que funciona bajo esta premisa no brinda suficientes vínculos con la economía y establece una distancia muy grande entre el estudiante y el mundo laboral. En un país en el que los jóvenes requieren incorporarse al trabajo muy pronto, esto solo puede generar el abandono de la educación. Pero además distorsiona el mundo del trabajo, porque produce mano de obra menos calificada (los que desertan) y una orientación hacia ocupaciones de cierto tipo, que no necesariamente son las que más demanda tienen o las mejor remuneradas.

■ **Poco énfasis en la crítica y la creatividad:**

el currículo educativo costarricense ha sufrido transformaciones importantes en los últimos quince años, que van desde su modernización cualitativa a principios de los noventa, pasando por la integración de mayor interactividad, mayor contextualización y menor rigidez en los métodos de enseñanza, a mediados de esa década, hasta la reciente incorporación de ejes transversales en busca de desarrollar una perspectiva integral en la educación; en este último caso, sin embargo, la evidencia muestra que el objetivo inicial no ha sido fácil de llevar a la práctica (Programa Estado de la Nación, 2004b). La educación nacional acentúa en exceso los aspectos memorísticos, la realización mecánica de procedimientos y la consideración acrítica de los temas, en tanto que desarrolla pocas destrezas y preparación para tomar decisiones con cierto rigor, no logra que se den aprendizajes significativos en varias asignaturas, y no ofrece suficiente estímulo a la creatividad y la innovación inteligente. El sistema de evaluación,

incluyendo las pruebas nacionales, es un claro reflejo de esa situación, pero además estas últimas agravan los problemas, al condicionar una parte relevante de la formación en el aula y de los textos: todo se adapta a la forma de las pruebas nacionales.

■ **Condiciones precarias de trabajo que afectan a los docentes:**

muchos profesores y profesoras de colegio trabajan en condiciones precarias, y así lo demuestra el hecho de que en el año 2001 el 42,5% de los docentes que laboraban en toda la secundaria costarricense eran interinos; la cifra era significativamente mayor en los colegios nocturnos, donde representaban el 54,5%. Asimismo, el promedio de alumnos por sección evidencia un desbalance significativo en este mismo nivel educativo, pues en los establecimientos públicos es de 32 estudiantes, casi el doble que en las aulas de primaria y preescolar. Además este indicador reconfirma las brechas entre la educación pública y la privada, ya que en los colegios privados se trabaja con un promedio de 21 alumnos por sección.

Por otra parte, el personal docente tiene limitadas posibilidades de actualización, capacitación y evaluación. Si bien Costa Rica muestra mayores niveles de capacitación docente en todas las fases del sistema educativo en comparación con otros países de Latinoamérica, los niveles de instrucción de los profesores de secundaria -que incluyen los once años de educación preuniversitaria y aproximadamente tres años de preparación para el profesorado- son más bajos (entre tres y seis años menos) que los de la mayoría de las naciones de la OCDE. El 89,4% de los docentes de colegio está titulado, pero si se considera el tipo de título que tienen, se observa que hay materias en las que menos de la mitad de ellos cuenta con título profesional de bachillerato o más, como es el caso de Francés. En Física, Química, Matemáticas, Ciencias y Biología, la titulación ronda el 50%, en Inglés y Español ronda el 70% y solamente en Estudios Sociales supera el 80%. La situación en Matemáticas se agudiza en algunas direcciones regionales, como Aguirre, Coto, Guápiles y Upala, donde los niveles de titulación profesional en el período 1999-2002 fueron de apenas 13,6%, 23,1%, 27,2% y 29,8%, respectivamente. Otras diez direcciones regionales no superan el 50% de titulación de bachillerato profesional o más en esta materia (Ruiz, 2005). Aparte de reflejar la fractura urbano-rural de la que se habló en este documento, estos datos subrayan la dificultad existente para mejorar las destrezas de las y los

alumnos en materias en las que históricamente el sistema ha brindado una educación deficiente.

En el país la responsabilidad de formar a los docentes se ha depositado en las universidades. Se asume que quien cuenta con un título universitario tiene la preparación necesaria para ejercer esta profesión. Sin embargo, no hay una coordinación estrecha entre las universidades y el MEP para garantizar que los graduandos en Educación cumplan con los perfiles y las características requeridas para fortalecer el sistema educativo. De hecho, en las universidades hay una gran cantidad de programas de formación de educadores que se encuentran dispersos, sin una visión integral y carentes de un compromiso serio con el mejoramiento del sistema educativo, lo cual se refleja en la escasa participación de las universidades en el ámbito de la investigación sobre el sector, pese a que ha habido esfuerzos recientes en este sentido.

A diferencia de otros países, en Costa Rica el Ministerio de Educación Pública no aplica pruebas de aptitud a los postulantes que quieren empezar a trabajar en el sistema, y tampoco lo hacen las universidades en lo que respecta a las personas que quieren estudiar la carrera. El desempeño profesional se evalúa por medio de un manual para la calificación docente que enfatiza en aspectos como información y participación en actividades de capacitación y eventos educativos (Ruiz, 2005). Por otra parte, mientras se les exige una mayor titulación, los educadores devengan salarios menores que los que reciben otros profesionales. Se estima que el salario de un profesor equivale al 50% del salario promedio de los profesionales de la salud y áreas afines.

- **Problemas de infraestructura:** en la última década el país ha realizado un esfuerzo para recuperar los niveles de inversión y gasto público en educación que prevalecían antes de la crisis de 1980, algo que no se logró sino hasta el 2003. El porcentaje del PIB destinado a la educación ha mostrado una tendencia creciente desde 1987, cuando representó el 3,6%, hasta ubicarse en 5,9% en el 2003. En términos de gasto público social del Gobierno Central -que entre 1990 y 2003 pasó de representar el 65,1% al 72,1% del gasto total- el sector educación recibió el 30,6% en el 2003, y de ese porcentaje la educación secundaria representó un 22,2% en el mismo año, casi 3 puntos porcentuales más que trece años antes. Aunque esta recuperación de los niveles de inversión es importante, la magnitud de los problemas hasta aquí apuntados, deja

clara la necesidad de ampliar la base, a lo cual se suman los problemas de infraestructura que muestran los centros educativos públicos -falta de pupitres, insuficiencia de aulas, hacinamiento, aulas en pésimo estado (sin cielo raso, sin piso, con goteras, con mala iluminación o insuficiente ventilación) e inadecuada dotación de materiales didácticos- y sus crecientes brechas con respecto a los centros educativos privados (Ruiz, 2005).

- **Débil capacidad de gestión:** un serio obstáculo para contrarrestar los problemas educativos descritos radica en la debilidad de gestión que tiene el sistema educativo costarricense. Si bien ha habido una preocupación constante por desarrollar planes integrales de largo plazo para enfrentar los problemas, rara vez estos incluyen una clara identificación de los recursos humanos y financieros disponibles para darles sustento, o los mecanismos para monitorear su implementación, rendir cuentas acerca de la misma y evaluar los resultados. Incluso contando con algunos indicadores que podrían servir para reorientar las políticas educativas, como los resultados de las pruebas nacionales, que revelan deficiencias clave en la educación que se imparte en ciertas materias, estos no se utilizan con este propósito. Además, el país no participa en evaluaciones internacionales, como las pruebas TIMSS o PISA (Ruiz, 2005), que miden destrezas en materias seleccionadas y en la resolución de problemas, por lo que carece de información para identificar las fortalezas y debilidades del sistema a fin de apuntalar objetivos educativos. En otras palabras, a nivel general el sistema cuenta con pocas guías para corregir su curso.

### Experiencias internacionales de reforma educativa

La preocupación mundial por mejorar la cobertura, calidad y pertinencia de la educación en las últimas dos o tres décadas, arroja una serie de experiencias interesantes para el análisis de las opciones costarricenses, pues tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, se han logrado mejoras sustanciales en los indicadores de los sistemas educativos con base en un esfuerzo consciente y consistente para resolver los problemas de este sector. Estas mejoras, en algunos casos, han sido producto de un esfuerzo muy reciente; en otros ha implicado compromisos de largo plazo, y en todos ellos ha requerido importantes inversiones.

Seguidamente se presenta un conjunto de matrices que exponen en forma resumida acciones y

programas de política educativa que diferentes países, en distintos momentos, adoptaron para mejorar su sistema educativo. La información ha sido agrupada en ocho áreas temáticas o ejes de acción, todas ellas con vinculaciones directas al diagnóstico de problemas y desafíos nacionales recién presentado:

- Eficacia y eficiencia en la educación primaria.
- Rendimiento académico con base en la calidad educativa.
- Acciones afirmativas para solventar fracturas del sistema.
- Replanteamiento de opciones en el ciclo diversificado.
- Reforma curricular.
- Financiamiento del sistema educativo.
- Formación de recursos humanos.
- Gestión del sistema educativo.

El punto de partida para Costa Rica es intermedio entre los casos de los países desarrollados y las naciones de menor desarrollo relativo, por lo cual es pertinente sacar conclusiones relevantes de todas las experiencias. Ninguno de los países en vías de desarrollo estudiados partió de una situación similar a la costarricense, en la que hubo un compromiso histórico con la educación básica y un largo período de crecientes inversiones en el sector. La mayor parte de los ejemplos proviene de países donde las tasas de cobertura eran muy problemáticas y el peso de la educación dentro de los gastos de los gobiernos tenía mucha menor importancia que en Costa Rica. Por otro lado, en la mayoría de los casos europeos, asiáticos y de Oceanía, las reformas educativas se plantearon y llevaron a cabo en un ambiente en el que una población ya de por sí altamente educada y comprometida con la educación y el rendimiento escolar, tomó la firme decisión de continuar expandiendo y profundizando las opciones educativas de cara a las nuevas exigencias sociales y económicas internacionales, a lo cual dedicó amplios recursos y personal muy capacitado. Este, claramente, no es el caso costarricense.

Es importante anotar que las experiencias se describen someramente, y en algunos casos carecen de elementos contextuales, lo que dificulta valorar su aplicabilidad para el entorno nacional. El ejercicio constituye, entonces, un primer paso de identificación de experiencias, y queda para una necesaria investigación posterior recabar más detalles sobre las mismas. De la revisión original se sustrajo la discusión sobre la descentralización educativa, por cuanto es un tema en el que hay una enorme variedad de experiencias y la falta de contexto acerca de los puntos de partida de cada

país complica la obtención de conclusiones relevantes para Costa Rica. Una exposición detallada de las distintas opciones seguidas internacionalmente se encuentra en Ruiz, 2005.

En el resumen de casos que se presenta a continuación, que describe la experiencia internacional revisada, hay varios países cuyas experiencias vale la pena estudiar con mayor profundidad, por su énfasis y progresos en la calidad de la educación, como el caso de Finlandia, y por la integralidad y velocidad con que se adoptaron las medidas, como en los casos de El Salvador y Brasil.

Como se mencionó al inicio de esta sección, Finlandia constituye un ejemplo de mejoras profundas en la calidad de la educación a partir de estándares muy altos. En los últimos años, este país ha ocupado los primeros lugares en rendimiento en pruebas internacionales como la *Third International Mathematics and Science Study* (TIMSS) y las del *Program for International Student Assessment* (PISA), tanto en el manejo del lenguaje, las Ciencias y las Matemáticas, como en la resolución de problemas (Ruiz, 2005).

Estos altos niveles de calidad se explican, al igual que en otros países de la OCDE, por varios factores:

- Existe una gran cantidad de recursos orientados hacia la educación. Aparte de que la población cuenta con un ingreso per cápita elevado, Finlandia destina alrededor de un 6% de su PIB a este sector. De ese porcentaje dedica un 30% a la enseñanza universitaria.
- La mayor escolaridad de las familias y las oportunidades de formación extracurricular que ofrece un contexto cultural más amplio, apoyan la participación y el rendimiento escolares.
- El sistema educativo brinda opciones más variadas a la población, tanto en el plano académico como en el vocacional. En este último caso, el sistema educativo finlandés ofrece 52 certificaciones diferentes en cinco grandes áreas.
- Se cuenta con un alto nivel de preparación de los docentes (que para ejercer deben contar con 17 años de instrucción formal, incluyendo la educación básica y la especialización universitaria), quienes trabajan en condiciones laborales idóneas, con oportunidades para su desarrollo profesional.
- Se han creado programas de atención específica para sectores sociales, que favorecen la retención y el rendimiento de los estudiantes en el sistema educativo.

## CUADRO 2.8

**Políticas orientadas a mejorar la eficacia y la eficiencia en la educación primaria****Política****Experiencias revisadas****Disminuir la extraedad**

Establecimiento de programas para formar grupos de estudiantes rezagados a los que se brinda educación aparte, a un ritmo más acelerado

- Programa de Educación Acelerada (El Salvador): se dirige a los jóvenes de entre 9 y 16 años que se encuentran dos o más años atrasados en cuanto al nivel educativo en el que deberían estar. Cuando se identifican veinte alumnos con estas características, se realizan sesiones de estudio aceleradas para que puedan alcanzar a sus compañeros de edad. La idea es mejorar el acceso y el aprendizaje para evitar el abandono de los jóvenes con extraedad. Aún no se tienen evaluaciones de este programa.
- En Brasil existe una experiencia muy similar a la de El Salvador, como parte de una reforma comprensiva del sistema educativo.

Adelanto, en un año, del inicio de la formación escolar

Varias investigaciones apuntalan la conveniencia de una incorporación más temprana de los niños a la escuela (incluso se ha documentado su incidencia en mejores resultados en el rendimiento escolar y el aprendizaje) ya sea preservando la misma longitud de escolaridad (Mayer y Knutson, 1999) o ampliándola (Cahan y Cohen, 1989).

En consecuencia, varios países han adelantado la edad de inicio de la escuela:

- En Japón y Corea se empieza a los 6 años.
- En otros países se establece una edad obligatoria de inicio a la primaria, pero se ofrece la posibilidad de que los padres matriculen a sus hijos antes. Son los casos de:
  - Suecia: se empieza a los 7 años, pero los niños pueden ingresar desde los 6.

**Disminuir la extraedad**

- Irlanda: la primaria es obligatoria a partir de los 6 años pero los niños pueden ingresar desde los 4.
- Holanda: la primaria comienza a los 4 años, aunque es obligatoria desde los 5 (toda la educación primaria dura ocho años). Mientras en otros países a los 4 ó 5 años el niño está en preescolar, en Holanda ya está en la escuela, no solo en el mismo edificio que niños de séptimo u octavo, sino también con maestros certificados y desarrollando un currículo que consiste en actividades de aprendizaje estructuradas y adaptadas a su edad.

**Transformar el sentido y el uso de las pruebas nacionales**

Convertir las pruebas en material de diagnóstico y monitoreo sobre la calidad de la educación

Hay varios ejemplos:

- Francia realiza dos pruebas nacionales diagnósticas en la primaria, a principios del tercer grado y del sexto grado, respectivamente. Con base en ellas se identifican fortalezas y debilidades escuela por escuela (por región y en el país como un conjunto), así como dentro de cada institución (persona por persona, clase por clase). Las pruebas son un instrumento activo que se usa para ejecutar acciones de apoyo, corrección y estímulo en todos los niveles. Están concebidas así desde su diseño. Las pruebas no son tests estandarizados (para revisión por lector óptico), el desarrollo es tomado en cuenta.
- En Finlandia la única prueba nacional se hace al final de la educación secundaria, ya sea "general" (académica) o vocacional, y se concibe como el principal instrumento para la incorporación a la educación superior. Todas las pruebas que se realizan anteriormente a esta son de diagnóstico y en general utilizan el muestreo. No hay exhibición pública de los rendimientos de cada escuela, para así evitar una inapropiada competencia, aunque los maestros pueden obtener los datos para efectuar mejoras. Esto se da en un sistema altamente descentralizado, con homogeneidad de escuelas en todas las modalidades y con maestros de un alto nivel de formación y competitividad.

## CUADRO 2.8 (continuación)

**Política****Experiencias revisadas**

- En Corea se realizan muchas pruebas nacionales en primaria, pero casi todas son muestreos de porcentajes pequeños de la población. Los objetivos de las mismas son: identificar nacionalmente el nivel de rendimiento de los estudiantes de las escuelas, mejorar los métodos de enseñanza y aprendizaje, orientar la dirección de la educación, explicar la interrelación entre el desarrollo escolar y otros factores que influyen sobre el proceso, y recoger información para el mejoramiento del currículo y la supervisión eficaz. Desde el 2000 las pruebas se usan también para colocar a los estudiantes en currículos diversificados (por rendimiento). Se efectúan pruebas por materia (dos cada año) por medio de muestreos (entre 0,5% y 1% de los alumnos en los años 6, 9 y 10)
- En Suecia se aplican pruebas en varios años de la educación obligatoria: 2°, 5°, 7° y 9°. Las tres primeras son voluntarias y la última es obligatoria para la institución educativa, pero no para el estudiante. La de 5° se hace en Sueco, Inglés y Matemáticas y busca una evaluación nacional de los logros escolares, para ayudar a los maestros en su planeamiento y enseñanza; se establece la evaluación por medio de criterios y no por notas (de hecho, desde 1995 todo el sistema de evaluación en Suecia funciona por medio de criterios y no por notas). Las pruebas de 7° buscan también un diagnóstico para identificar las debilidades y fortalezas de los estudiantes en las materias concernidas, así como establecer un pronóstico sobre las posibilidades del estudiante de completar los objetivos para el 9°. Las pruebas de ese año son nacionales; se usan para monitorear a todos los estudiantes y todas las escuelas y sirven para dar soporte a los educadores en la evaluación del progreso de sus alumnos y alumnas.

**Mejorar la calidad de la formación secundaria**

Se cumple un doble propósito: mejorar el dominio en las materias y preparar mejor a los potenciales maestros

- El caso de Cuba es un buen ejemplo: los maestros de primaria tienen un mejor conocimiento de los contenidos, especialmente en Matemáticas, gracias a que en secundaria recibieron una formación de alto nivel en ese campo (lo que también se asocia a un currículo nacional en Matemáticas comprensivo e integrado).

Fuente: Ruiz, 2005.

## CUADRO 2.9

**Políticas orientadas a mejorar el rendimiento académico con base en la calidad educativa****Política****Experiencias revisadas****Apoyar a escuelas y colegios con mal rendimiento**

Empleo de los rendimientos en las pruebas nacionales como base para la ejecución de acciones

Paso automático o repetición de años lectivos. Existe un debate internacional en torno al paso automático de año. Quienes lo apoyan se basan en estudios internacionales que indican que la repetición no mejora el rendimiento escolar y además provoca problemas de autoestima en los estudiantes. La aplicación de estas medidas tiene como requisitos básicos un alto nivel de competencias y que el sistema de evaluación se utilice como un verdadero instrumento diagnóstico y correctivo

- El programa “900 escuelas”, en Chile, identifica las escuelas con problemas según los resultados en las pruebas nacionales. A estas se les brinda apoyo específico por medio de materiales didácticos, libros, infraestructura y capacitación docente. Si el rendimiento mejora posteriormente, las escuelas reciben un reconocimiento financiero. Esto se da en un contexto en el que más de un 40% de las entidades educativas son privadas.
- En Japón existe un paso prácticamente automático de año a año en la educación obligatoria, que va de 1° a 9° años, sin importar el rendimiento académico de los estudiantes. No obstante, hay pruebas locales de aprendizaje (realizadas por los municipios o las prefecturas) al finalizar la educación obligatoria y, además, rigurosos exámenes de admisión en cada colegio de cuarto ciclo. Lo mismo sucede en Corea, donde el año se gana automáticamente. La clave del éxito de este sistema radica, en estos países, en que ambos poseen una base cultural muy fuerte que promueve el estudio y el alto rendimiento educativo: el confucianismo.

## CUADRO 2.9 (continuación)

**Política****Experiencias revisadas**

- En la escuela primaria holandesa el paso al siguiente año es casi automático; los alumnos débiles son atendidos de manera especial por cada escuela, ya sea con enseñanza diferenciada o maestros de apoyo o la repetición. Sin embargo, esta última es casi nula, menos del 1 ó 2%, y ocurre solo cuando el alumno está realmente muy atrasado y la escuela no ha logrado hacer nada al respecto. En la secundaria las cosas cambian: se requiere una nota mínima de 6 (en un sistema de 1 a 10) para aprobar la mayoría de las materias. Los estudiantes pueden repetir el año una sola vez; si aun así no consiguen las calificaciones adecuadas deben trasladarse a otro tipo de escuela con menor demanda académica. Algo parecido sucede en Finlandia, donde la repetición en la educación obligatoria es del orden de 0,5%. En estos países, estas opciones son posibles porque sus sistemas educativos son muy estratificados y existen muchas alternativas para que un estudiante pueda continuar en el sistema educativo.
- En Irlanda, tanto en la primaria como en el tercer ciclo el paso de grado es casi automático, aunque se dio una repetición del orden de 10.000 niños en 1996, sobre todo en el último año de primaria (11-12 años de edad) y en los primeros, que equivalen a preescolar (4-6 años).
- En la primaria en Francia la repetición se da en un contexto de ciclos lectivos (no se usa ya la expresión “repetición”, sino “realización de un ciclo en más años”). En la secundaria en algunos momentos (no en todos) la repetición es una decisión que puede quedar en manos de los padres de familia. Existen planes para ofrecer una atención individualizada cuando se detectan dificultades en un estudiante. Las pruebas nacionales de diagnóstico en tercero y sexto, en particular, son utilizadas para identificar los problemas de aprendizaje de los jóvenes de una manera absolutamente precisa (individual) y dar un tratamiento especial.
- En Brasil algunos estados han experimentado con la promoción automática entre ciclos. Por ejemplo en los dos primeros grados la promoción es automática y da más tiempo para que los estudiantes se puedan preparar antes de la evaluación que decidirá si pasan o no al siguiente ciclo.

Fuente: Ruiz, 2005.

## CUADRO 2.10

**Políticas de acción afirmativa para solventar fracturas del sistema****Política****Experiencias revisadas****Reducción de brechas urbano-rurales y las debidas a diferencias socioeconómicas**

Estos planes y programas buscan un efecto compensatorio, que elimine las diferencias de acceso y rendimiento derivados de situaciones económicas o geográficas especiales.

En algunos casos consisten en subsidios directos a los estudiantes y sus familias.

En otros, en un uso intensivo de medios de comunicación para acortar las distancias.

También hay programas que articulan mejoras en la educación y en la salud de los beneficiarios.

Otras modalidades, plantean una concentración de esfuerzos educativos para prevenir y corregir el mal rendimiento educativo y la deserción.

La clave de estos programas está en la

- **Head Start (Estados Unidos):** es un programa compensatorio de estimulación temprana que busca atacar el problema de rezago que presentan los niños de familias poco privilegiadas en la sociedad. Este rezago ocurre desde los primeros años de educación y se va acrecentando conforme los estudiantes avanzan en el sistema educativo. El programa funciona desde 1965 y se dirige a niños de 0 a 5 años y sus familias. Su objetivo es aumentar el grado de preparación para la escuela de los niños de familias de escasos recursos. *Head Start* incluye un programa integral de servicios de salud tendiente a obtener un buen desarrollo físico, emocional, cognitivo y social de los participantes, mediante el cual se realizan exámenes médicos, inmunización, nutrición, atención dental, exámenes de salud mental y educación sobre la salud dirigida a los padres. Para el desarrollo cognitivo se propician acciones en las áreas de lectura, mejoramiento de currículo, entrenamiento a los docentes y participación de los padres, entre otras. En 1995 inició una serie de programas llamados *Early Head Start*, orientados a mujeres embarazadas y sus compañeros y familias con niños de 0 a 3 años. En general son medidas para mejorar el clima educativo de los hogares, que se aplican tanto en estos últimos como en centros de atención, o en ambos. Estos programas son hechos a la medida para las diferentes comunidades. Las

## CUADRO 2.10 (continuación)

**Política****Reducción de brechas urbano-rurales y las debidas a diferencias socioeconómicas**

identificación precisa del segmento social que se desea atender y en el desarrollo de un plan de acción específico para ese sector poblacional, con la debida incorporación de recursos materiales y humanos.

Adicionalmente, ha sido la norma en casi todas las experiencias el contar con mecanismos de evaluación

**Experiencias revisadas**

evaluaciones realizadas han hallado efectos positivos en el desarrollo cognitivo, lingüístico y socio-emocional de los niños y niñas. Asimismo, los padres se mostraron más dispuestos a participar en programas educativos y de capacitación para el trabajo y registraron una leve mejoría en términos de empleo con respecto a los no participantes. Además, los participantes postergaron nuevos embarazos. Los impactos más fuertes se encontraron en los padres y madres que participaron durante el embarazo, los que tenían tres factores demográficos de riesgo y los afroamericanos.

- Programa de Educación Prioritaria (Holanda): fue establecido a mediados de la década de los ochenta. Se dirigió a niños de padres con baja educación y nivel ocupacional, y tenía como objetivo eliminar las desventajas educativas causadas por factores culturales y socioeconómicos. Existieron dos importantes componentes orientados a mejorar el desempeño académico: el de áreas y el de personal. El de áreas consistía en coordinar las acciones de las escuelas, los colegios y las instituciones de salud, bibliotecas locales y jardines de niños, con el objetivo de combatir las desventajas a las que se enfrentaban los alumnos. Se otorgaba financiamiento para coordinar actividades e implementar proyectos específicos como promoción de la lectura, actividades con los padres y madres, programas de registro y guía para delinquentes y desertores, entre otros. El componente de personal consistía en colocar más maestros en las clases con mayores cantidades de estudiantes de minorías étnicas o de familias de baja condición socioeconómica. La evaluación de este programa no mostró mejorías en el desempeño de los estudiantes en términos académicos. Sin embargo, uno de los mayores beneficios obtenidos por el componente de áreas fue el aumento en el grado de conciencia sobre las desventajas de esos niños y niñas y la mejora en los servicios a la población en desventaja. En parte, el fracaso en mejorar el desempeño académico puede explicarse por la inadecuada implementación del componente de personal (Driessen y Mulder, 2003).
- En 1991, Bélgica estableció un programa para apoyar a estudiantes de minorías y en desventaja similar al de Holanda. Este asigna más profesores a las clases de preescolar, primaria y secundaria que cuentan con un mayor número de estudiantes en situación de desventaja social. Para apoyar a las minorías se enfatizan el aprendizaje del idioma y acciones para cerrar la brecha entre el ambiente del hogar y el de la escuela.
- El Programa de Educación Acelerada (El Salvador) se describió el cuadro 6.2.
- Telesecundarias (México): este programa inició en 1968. Se dirige a estudiantes de comunidades rurales que cursan los años 7° a 9°. Las clases se ofrecen mediante televisión satelital, con lecciones de 15 minutos, seguidas por 35 minutos de discusión entre profesores y estudiantes. Se imparten 6 lecciones diarias por 200 días. El programa ha ayudado a expandir el acceso a la educación, y actualmente sirve a 800.000 estudiantes en 13.785 comunidades rurales (Winkler, 2000). Entre los logros de las telesecundarias destaca el hecho de que sus estudiantes son más propensos a pasar los exámenes finales de 9° grado que el resto de los colegios en promedio (aunque no son estrictamente comparables ya que los exámenes son distintos).
- Telesecundarias (Brasil): en los años noventa en este país aumentó dramáticamente la utilización de computadoras y el mercadeo social para la educación y el cambio social. Este programa se enfoca a la población de entre 15 y 17 años que ya está trabajando. El currículo de las telesecundarias cubre todo este nivel educativo



## CUADRO 2.10 (continuación)

**Política****Experiencias revisadas****Reducción de brechas urbano-rurales y las debidas a diferencias socioeconómicas**

y prepara para un examen que permitirá un título equivalente a la secundaria. El programa utiliza televisores, material impreso, telesalas (de apoyo) y mentores. El número de estudiantes de las telesalas pasó de 6.000 en 1995 a 250.000 en 1999. Las telesalas aumentaron de 243 en 1995 a más de 8.000 en 1999. Se ha visto que, en las condiciones adecuadas, los estudiantes de esta modalidad pueden tener iguales o mejores promedios que los estudiantes regulares.

- *Bolsa Escola* (Brasil): este programa busca aumentar la demanda por educación otorgando subsidios condicionados a familias muy pobres. Surgió en 1995 como un plan piloto para combatir la deserción escolar y el trabajo infantil. Consistía en dar una beca equivalente al salario mínimo (128 dólares por mes por familia, sin importar el tamaño), con la condición de que las familias mantuvieran a sus niños con edades entre 7 y 14 años asistiendo regularmente a la escuela. Además de la beca, con el fin de reducir la deserción y la repetición se estableció un programa de ahorro, en el que se depositaba alrededor de 90 dólares en una cuenta de ahorro por cada niño participante, si éste aprobaba el año y pasaba al siguiente nivel. A los niños que repetían se les daban clases extra durante las vacaciones y no se les retiraba la beca. Con el propósito de determinar el impacto de este programa, el Banco Mundial realizó una evaluación previa mediante una microsimulación; de acuerdo con el modelo, alrededor del 40% de los jóvenes entre los 10 y 15 años no matriculados en la escuela, se inscribirían si entraran a participar en el programa. La respuesta de quienes pertenecían a familias pobres sería mayor, del orden de 60%. En el 2001 las municipalidades participantes en el programa ascendieron a 5.536. Se invirtió en ese año 1,8 billones de reales y se benefició a 8,6 millones de niños de unos 5,1 millones de familias.
- *Merenda escolar* y programa del libro de texto (Brasil): programas como comedores escolares (merenda escolar) y el de libro de texto (Programa Nacional do Livro Didático) intentan aumentar la calidad y el atractivo de la escuela primaria (1° a 8° grados). Evaluaciones preliminares basadas en datos de 1996-1997 indican que el programa de comedores escolares fue regresivo, en tanto que el de libro de texto fue progresivo.
- PROGRESA (México): el Programa de Educación, Salud y Alimentación fue establecido en 1997. Consiste en otorgar a familias pobres rurales un subsidio condicionado a que envíen a sus hijos a la escuela durante al menos el 85% de los días lectivos y que asistan con regularidad a los servicios de salud locales. El subsidio se entrega a las jefas de familia con una periodicidad bimestral. En 1999 el hogar beneficiario promedio recibió mensualmente el equivalente a 23,8 dólares, lo que representaba un 19,5% de su ingreso. Los montos otorgados por asistir a la educación aumentan con el grado que esté cursando el estudiante, con la idea de compensar el costo creciente de dejar de trabajar. La cantidad mensual por un niño en tercer grado de primaria en 1999 era equivalente 7,5 dólares, y por uno de tercer año de secundaria era de 28,5 dólares. El programa ha sido bastante exitoso en aumentar la retención escolar y se ha encontrado que los niños participantes tienen un 0,64 años más de escolaridad que los demás. Una evaluación estimó que el impacto de este programa está asociado a aumentos en la tasa de matrícula de alrededor de 10 puntos porcentuales para el primer año de secundaria, considerado año crítico para la deserción. El incremento en la tasa de matrícula para quienes habían cursado de 1 a 5 años de escuela fue de 1,7 puntos porcentuales. En promedio, el impacto en la tasa de matrícula después del primer año en secundaria fue de 3,4 puntos porcentuales;

CUADRO 2.10 (continuación)

Política	Experiencias revisadas
<b>Mejoramiento de la educación nocturna</b>	
Dado que muchos adolescentes abandonan los estudios para incorporarse al trabajo, la educación nocturna ofrece una alternativa	<p>las tasas medias de matrícula de los estudiantes calificados para ingresar en esta etapa era cercana al 95% (Schultz, 2000). Se encontró también que el efecto de PROGRESA tiene relación con mejoras en indicadores de salud: hubo aumentos del orden del 8% en las visitas prenatales en el primer trimestre del embarazo y se redujo la morbilidad de niños de entre 0 y 2 años (Wodon et al, 2003). PROGRESA focaliza sus beneficios en las familias pobres, las cuales son elegidas, primero, a partir de información acerca de las comunidades y, posteriormente, con base en datos sobre las familias. Este programa también tiene enfoque de género y otorga un subsidio mayor por las mujeres que estudian en secundaria, a fin de contrarrestar los patrones sociales que hacen que más mujeres que hombres abandonen el estudio en esta etapa. El éxito de PROGRESA ha resultado en una expansión que llegó a incluir 2,6 millones de familias, 2.000 municipios y 50.000 localidades en 1999. En ese año tuvo un presupuesto equivalente al 0,2% del PIB mexicano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una de las estrategias que ha tenido éxito en Brasil es la potenciación de la educación nocturna. En ese país la repitencia es sumamente alta y cuando los estudiantes llegan a la secundaria menor (tercer ciclo) ya son jóvenes adultos. Esto significa que, para ellos el costo de oportunidad de estudiar es mayor. Además, el tratar con jóvenes adultos tiene implicaciones pedagógicas diferentes a tratar con adolescentes. Una respuesta del sistema han sido las escuelas nocturnas. Cerca del 60% de los alumnos entre 9° y 11° grados asisten a este tipo de escuelas, ya que la mayoría tiene trabajos de tiempo completo.</li> </ul>

Fuente: Ruiz, 2005.

CUADRO 2.11

**Políticas para el replanteamiento de opciones en el ciclo diversificado**

Política	Experiencias revisadas
<b>Nuevas tendencias internacionales en la educación vocacional y técnica</b>	
<p>En algunos países se ha buscado darle un espacio mayor a la educación vocacional, aunque persisten diferencias entre ellos. En parte, la importancia de la educación vocacional ha estado ligada al contexto económico de cada país, y por lo tanto, ha evolucionado con él</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ En promedio, en la secundaria superior, alrededor de un 50% de las y los estudiantes de los países de la OCDE se encuentra matriculado en programas prevocacionales o vocacionales. Estos programas capturan entre el 60% y el 80% del estudiantado que cursa la secundaria superior en gran parte de los países europeos, incluyendo la República Checa (80%), Austria (79%), Holanda (68%), el Reino Unido (67%), Bélgica (67%), Australia (66%), Suiza (66%), Polonia (64%), Luxemburgo (64%) y Alemania (63%). En contraste, los porcentajes son bastante reducidos en Canadá (9%), Irlanda (23%), Japón (26%) y Portugal (28%). En América Latina, para los países sobre los cuales se cuenta con datos, la cobertura de los programas vocacionales es relativamente baja en México (13%), Brasil (18%), Paraguay (19%), Uruguay (19%) y Perú (24%). Sin embargo, en Chile cubren el 42% y en Argentina (58%) superan el promedio de los países de la OCDE (2002). En el caso de Costa Rica llegan al 20%.</li> <li>■ En los años sesenta, Japón requería una masa importante de técnicos de calidad para su industria pesada en expansión. Conforme el país fue creciendo y especializándose en tecnologías electrónicas sofisticadas, las industrias comenzaron a requerir mano de obra más especializada. Esto provocó un aumento en la demanda por ingenieros, por lo que más familias decidieron enviar a sus hijos a la universidad y la educación vocacional se contrajo. El porcentaje de estudiantes en vocacionales bajó de 42% en 1960 a 24,4% en el 2003 (Nishinosono, 1997, citado por Ruiz, 2005). No obstante, desde mediados de los años noventa se busca potenciar la formación vocacional desde una perspectiva diferente (la opción integrada).</li> </ul>

## CUADRO 2.11 (continuación)

**Política****Experiencias revisadas**

- A pesar de las tendencias internacionales más relevantes en el mundo desarrollado, algunos países se han desprendido de los sistemas vocacionales en la educación preuniversitaria. Este es el caso de Brasil, donde el gobierno decidió separar la educación vocacional y técnica de las escuelas secundarias; la secundaria es considerada entonces como la última etapa de la educación básica y la educación vocacional es posterior a ella. Esta medida es parte del Programa de Reforma e Melhoria do Ensino Profissional (PROEP) y se relaciona con la definición de un currículo de educación secundaria que enfatiza en las competencias y habilidades básicas. Las nuevas guías curriculares propuestas para la secundaria mayor se centran en las Matemáticas y las Ciencias y contextualizan el aprendizaje. Se aprende explorando los temas de la vida diaria.

**Integración de la currícula**

Existe una tendencia hacia el estrechamiento de los vínculos entre la educación vocacional y el sector productivo, lo que se logra mediante programas de “aprendices” Ello ha incidido en un acercamiento entre las opciones vocacional y académica, en virtud de una orientación hacia el logro de estándares académicos y destrezas vocacionales para el trabajo. Asimismo, ha propiciado mayor flexibilidad para completar la educación vocacional en distintas instituciones, incluido el propio lugar de trabajo

- En Alemania, el nivel académico del sistema de aprendices, un esquema dual que incorpora trabajo en empresa y actividades escolares, ha mejorado de manera creciente, e incluso muchos estudiantes que hicieron su Abitur (examen de conclusión de estudios en las escuelas preparatorias, llamadas Gymnasium) han ingresado en el sistema de aprendices antes de entrar a la universidad. Se han tomado acciones para lograr que los alumnos de la opción vocacional puedan incorporarse a la educación superior.
- El Reino Unido ha aumentado (desde mediados de los años noventa) los niveles de las credenciales vocacionales, con un General National Vocational Qualification que en varias opciones permite aspirar a la educación superior.
- En los años noventa, Australia incluyó la educación vocacional en los programas académicos de estudio. El porcentaje de egresados de secundaria (doce años) había pasado de menos del 35% a comienzos de los ochenta a 80% una década después, lo que obligó a atender una gran cantidad de nuevos estudiantes que el esquema general académico no tenía.
- En Japón surgió una nueva alternativa a mediados de los años noventa, que ha hecho que la educación vocacional comience a retomar fuerza. Se trata de los cursos integrados, que agrupan materias generales y especializadas (comercio, ingeniería, etc.) a partir de una extensa gama de asignaturas. Esta nueva modalidad busca mejorar la fuerza de pensamiento, juicio y conducta de los jóvenes, y además está asociada a otra iniciativa, de introducir más computadoras en el aula. Se da a los estudiantes el poder de elegir cursos en áreas acordes con sus intereses y su futuro deseado: 10% en el primer año, 50% en el segundo, 90% en el tercero. Antes el alumno debe pensar en sus planes futuros y diseñar su currículo de acuerdo con estos, para lo cual se le ofrece la guía necesaria. En los cursos integrados los estudiantes aprenden a su propio ritmo y se gradúan una vez que han completado un determinado número de créditos. Aparte del colegio, estos últimos pueden ser obtenidos en cursos que se tomen en institutos o colegios tecnológicos y también se aceptan los exámenes técnicos o que certifican habilidades, así como actividades de voluntariado. El programa de cursos integrados comenzó en 1994 con 7 colegios y 1.245 estudiantes. Para el año 2000 contaba con 145 colegios y 58.789 estudiantes.
- Otro caso interesante es el de Estados Unidos. Desde hace dos décadas se ha buscado integrar las opciones de formación general y vocacional en varios estados y escuelas secundarias, en parte como respuesta a la percepción de que el sistema educativo no estaba preparando ni para la universidad (por debilidad de aprendizajes) ni para la incorporación a la vida laboral (por falta de competencias). Potenciar las opciones de continuar hacia la educación superior para los estudiantes que siguen programas vocacionales se expresa claramente en la School-to-Work Opportunities Act del año 1994. Las experiencias se han clasificado en 8 modelos (para más detalle véase Ruiz, 2005).

CUADRO 2.11 (continuación)

**Política****Mayor lugar para el aprendizaje en el trabajo****Experiencias revisadas**

- Los programas en los cuales la educación se imparte tanto en el colegio como en el lugar de trabajo son particularmente fuertes en Suiza, Alemania, Dinamarca, la República Checa, la República Eslovaca y Austria. También existen programas de este tipo en Holanda, Francia, Luxemburgo, Turquía, España e Islandia, entre otros. De los países latinoamericanos sobre los cuales se encontró información (México, Perú, Uruguay, Brasil, Paraguay y Argentina), solamente Argentina tiene un programa de esta naturaleza.
- Desde los años noventa Corea ha buscado aumentar el atractivo de la opción vocacional, y con este fin puso en marcha reformas desde 1995. Gracias a ello la matrícula en el ciclo diversificado vocacional pasó de 31% de los estudiantes en 1990, a 41% en 1997. El sistema vocacional ofrece cursos de día y de noche, así como programas por temporadas. Además fundaron colegios especializados en lenguas extranjeras, ciencia, artes, música y deportes, que buscan crear líderes en estos campos. Actualmente se pide un año de aprendizaje en el trabajo a los estudiantes de vocacionales; a la vez se han mejorado las oportunidades de estos para ingresar a las universidades
- En Finlandia la formación vocacional se concentra en los sectores de recursos naturales, tecnología y transporte, negocios y administración, turismo, catering y economía doméstica, servicios sociales y de salud, cultura, entretenimiento y educación física. En total existen 52 certificaciones vocacionales en la secundaria. La certificación le da a los estudiantes una amplia variedad de destrezas básicas, así como algunas más especializadas en ciertas áreas.
- En Dinamarca se ha dado una reforma de la educación vocacional con una fuerte cooperación entre el mercado laboral y el sistema educativo. Representantes de la empresa y el trabajo colaboran con los educadores como “socios sociales”. Se establecen en este marco los objetivos técnicos y las calidades de la educación vocacional; los currículos, los estándares y la evaluación responden estrechamente a las necesidades del mercado laboral. También se han definido las reglas para entrenamiento en el trabajo que realizan los estudiantes.  
En Australia sucede algo similar.

Fuente: Ruiz, 2005.

CUADRO 2.12

**Políticas de reforma curricular****Política****Énfasis en solución de problemas**

No solo en el ciclo diversificado, sino en todos los niveles, son necesarias reformas que busquen potenciar la capacidad para resolver problemas. El desarrollo del currículo por medio de proyectos es un ejemplo de este tipo de orientación. Los cursos “integrados interdisciplinarios” (invocación de varias asignaturas), que ocupan un lugar específico creciente en el currículo escolar, adoptan esta perspectiva.

**Experiencias revisadas**

- En Corea todos los estudiantes que desean ingresar a la universidad deben hacer un difícil examen de habilidad escolar. Se trata de pruebas escritas en tres áreas globales: lenguaje/verbal (coreano), matemática/indagación y lengua extranjera (inglés). Estos exámenes se concentran en competencias de alto grado de procesamiento mental y habilidad analítica. Por ejemplo, en matemáticas/indagación hay dos secciones: por un lado se evalúa el rendimiento en la habilidad para resolver problemas usando conceptos y principios matemáticos que se adquirieron en la educación escolar; se enfatiza en el pensamiento matemático más que en el conocimiento matemático, y también se examinan habilidades en cómputo, verbalización y comprensión, razonamiento y, de nuevo, la destreza para resolver problemas. Pero hay más, una segunda sección que a su vez se subdivide en dos:

CUADRO 2.12 (continuación)

**Política****Experiencias revisadas****Énfasis en solución de problemas**

indagación científica e indagación en Estudios Sociales. La primera evalúa los conceptos básicos necesarios para estudiar las Ciencias Naturales en la universidad: reconocimiento de problemas, planteamiento de hipótesis, diseño y desarrollo de una indagación, análisis e interpretación de datos y conclusión-evaluación de la situación analizada. La segunda indagación se basa en los Estudios Sociales como una materia integrada y se enfoca en los procesos de resolución de problemas, vistos como una actividad de indagación e investigación en el contexto social. Se busca valorar la habilidad para el reconocimiento de problemas de investigación, el planteamiento de hipótesis, el diseño e implementación de una investigación, el análisis e interpretación de datos y la formulación de conclusiones y juicios de valor. Nótese cómo los Estudios Sociales y las Ciencias Naturales se colocan en una misma área, y en toda ella se enfatiza la resolución de problemas.

**Mayor concentración y mayor profundidad en los contenidos**

Se puede contar con una base de asignaturas más concentrada y, a partir de ella, seguir rutas opcionales para continuar profundizando la educación.

- Países donde tradicionalmente existían currículos muy cargados, como Japón y Corea, han realizado importantes reformas de reducción de los contenidos, de los días lectivos y las horas de clase. El “Sétimo Currículo” de Corea, decretado en 1997 e introducido gradualmente desde el 2000, ha buscado una flexibilización que incluye una ampliación de las materias optativas, así como una organización del currículo de acuerdo con niveles de dificultad y no con base en los grados cursados por año.

**Mayor oferta de opciones y mayor flexibilidad para los estudiantes**

Consiste en establecer un sistema de créditos que le permita a los estudiantes diseñar su programa de estudios de acuerdo con sus intereses y realizarlo en el tiempo que se ajuste a sus capacidades.

- Esta es una orientación bastante extendida en Europa. En Finlandia, por ejemplo, el ciclo diversificado está previsto para tres años, pero un estudiante lo puede concluir en dos o cuatro, en función de su propio ritmo.
- En Japón el ciclo diversificado de la secundaria tiene tres posibilidades de dedicación: tiempo completo, tiempo parcial y educación por correspondencia. Es muy interesante que exista un sistema de créditos por cursos durante los tres años que dura el ciclo diversificado. Un crédito significa 35 clases de 50 minutos. En cuanto a los contenidos, el ciclo diversificado ofrece tres opciones: general, especializada (vocacional) y los cursos integrados. Un porcentaje menor al 25% asiste a los vocacionales. El Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología, Monbusho (un poderoso ministerio con secretarías por sectores de competencia), es quien fija los lineamientos en la educación japonesa. Cada diez años se establece una “Pauta de estudio” (marco curricular) para cada nivel educativo, con indicaciones precisas de lo que debe hacerse en la educación nacional. Entre 1994 y 2003 los estudiantes del cuarto ciclo debían completar al menos 80 créditos obligatoriamente. En los vocacionales, al menos 30 de esos créditos debían corresponder a materias vocacionales u otras de especialización, y el resto a más cursos en las materias obligatorias o en materias vocacionales o electivas. En abril del 2003 se dio una reforma curricular que redujo a 74 los créditos obligatorios. Esta reforma mantuvo las mismas materias, pero introdujo Inglés y Tecnología de la Información como obligatorias; también hizo más flexible en la incorporación de materias no obligatorias. En los vocacionales son obligatorias Estudios de Bienestar Social y Tecnología de la Información; la materia Hombre y la Sociedad Industrializada se añadió a la secundaria integrada. Algunos de los cursos de especialización en los vocacionales japoneses son: agricultura, industria, comercio, pesca, economía del hogar, enfermería, ciencia y matemáticas, educación física, música, artes e inglés.
- El modelo curricular coreano es parecido: la educación secundaria superior dura unos tres años, y los estudiantes pueden escoger sus cursos (y pagar por ellos). Si los estudiantes optan por la modalidad académica deben seleccionar cursos académicos por dos años, en busca de prepararse para los exámenes de admisión a las universidades (que son fuertes).

## CUADRO 2.12 (continuación)

**Política****Experiencias revisadas**

- En Finlandia las instituciones vocacionales tienen también un sistema de créditos. La base son 120 créditos, que incluyen: estudios vocacionales y aprendizaje en el trabajo (90 créditos), estudios en Lenguas Maternas (finlandés y sueco) y extranjera, Matemáticas y Ciencias Naturales, Humanidades y Estudios Sociales, Educación Física, Arte, materias prácticas y Educación en Salud (20 créditos), estudios opcionales (10 créditos). En la modalidad académica general opera un sistema en el que hay una gran cantidad de cursos optativos. En general esta opción funciona como un sistema por cursos: obligatorios, de especialización y “aplicados”. Estos últimos son cursos interdisciplinarios, vocacionales u otros, dependiendo del colegio (pueden ser elegibles). Un curso representa 38 lecciones de por lo menos 45 minutos (más 15 de recreo). El espacio para la escogencia por parte de los estudiantes es muy amplio. Existe un mínimo de 75 cursos sumadas todas las categorías; los propiamente obligatorios suman alrededor de 55. La materia con más cursos es Matemáticas (16 cursos, casi 3 veces más que Lengua Materna) (Eurydice European Unit, 2005).

Fuente: Ruiz, 2005.

## CUADRO 2.13

**Políticas de financiamiento del sistema educativo****Política****Experiencias revisadas****Reunir recursos suficientes**

Se ha comprobado que a nivel internacional existe una importante asociación entre el porcentaje del PIB destinado a educación y la fortaleza educativa.

- Los países de la OCDE destinan el 5,7% de su PIB colectivo a las instituciones educativas (considerando gastos públicos y privados). Entre ellos, los que dedican mayores porcentajes a la educación son Dinamarca, Islandia, Corea, Noruega y Suecia, cuyas inversiones en este rubro se ubican alrededor del 7% del PIB. Por otro lado, un tercio de los países de la OCDE invierten menos del 5% de su PIB en este tipo de instituciones.
- Los países de la OCDE gastan anualmente, en promedio, 3.915 dólares por estudiante de primaria, 5.625 dólares por estudiante de secundaria y 11.720 dólares por estudiante de educación terciaria. El rango de gastos en primaria va desde 863 dólares en México, hasta 6.713 dólares en Dinamarca. En secundaria el menor gasto es el de Polonia, con 1.438 dólares y el mayor es el de Suiza, con 9.348 dólares. Finalmente, en educación terciaria México es el país que menos invierte, 3.800 dólares, y Estados Unidos el que lo hace más: 19.802 dólares. Según la OCDE, las diferencias en la razón de profesores a estudiantes, los salarios de los docentes y las facilidades en infraestructura y recursos, entre otros factores, explican estas grandes brechas (OCDE, 2001). Para Costa Rica, en el 2003 el gasto público social en primaria fue de 659 dólares por estudiante en primaria, 620 dólares por estudiante en secundaria académica y 1.109 dólares en secundaria técnica, para un promedio de 718 dólares por estudiante en secundaria<sup>4</sup>.
- En los países de la OCDE la media del gasto nacional dedicado a la educación superior es del 24% del PIB destinado a la educación. Algunos de ellos canalizan un porcentaje muy grande de sus PIB hacia la educación terciaria: Corea (2,7 de 8,2 porcentuales, es decir el 33%), Estados Unidos (2,7 de 7,3, equivalente a un 37%), Canadá (2,5 de 6,1, 41%). Lo mismo sucede en Finlandia e Irlanda (30%). Debe aclararse, sin embargo, que estos datos no discriminan el gasto público efectuado; por ejemplo, en Corea el componente privado es muy alto, particularmente en la educación superior (pagada por los mismos estudiantes). Este país enfatizó durante muchos años en una política educativa de concentrar el gasto público en la primaria, siguiendo lineamientos del Banco Mundial. El aporte privado (familiar) es muy alto en Estados Unidos.

## CUADRO 2.13 (continuación)

**Política****Experiencias revisadas**

- En lo que respecta a la educación secundaria, los países de la OCDE invierten un valor medio del 41% del PIB destinado a educación. Estados Unidos es el que dedica el menor porcentaje a la educación secundaria (29%). Muy por encima de la media de la OCDE se encuentran: Austria (46%), Bélgica (44%), Canadá (55%), República Checa, (50%), Francia (50%), Alemania (51%), Italia (47%), República Eslovaca (50%), Suiza (45%) y el Reino Unido (48%). En estos datos se toma en cuenta tanto el gasto público como el de fuentes privadas.
- Si bien es cierto que la mayoría de los países ejemplificados tienen economías más grandes que la costarricense, si se consideran los datos del gasto en educación como proporción del PIB o de los gastos sociales, es claro que Costa Rica aún tiene mucho camino por recorrer, pues los países que logran mejores rendimientos educativos a nivel internacional destinan mayores porcentajes a la educación en general, y a la secundaria en particular.

Fuente: Ruiz, 2005.

## CUADRO 2.14

**Política de formación de recursos humanos****Política****Experiencias revisadas****Organización de la jornada docente con espacios para el progreso profesional**

La longitud del año lectivo debe prever tiempo para que las y los docentes mejoren su formación, realicen investigación, preparen lecciones, etc. Pero ello no debe ir en detrimento del tiempo necesario para que los estudiantes conozcan, asimilen y discutan la materia. Cabe recordar, además, que en Costa Rica el sistema educativo es uno de los pocos espacios de contacto cultural que tienen las y los jóvenes. Por lo tanto, hay que sacar el máximo provecho del ciclo lectivo que ya se tiene

- Los países con mejores resultados en los exámenes PISA5, en promedio, no llegan a tener 200 días lectivos. La región francesa de Bélgica demuestra que puede tenerse buena educación con tan solo 162 días lectivos en primaria y 180 en secundaria. Por otro lado, naciones con baja calidad educativa, como México y Brasil, tienen más días lectivos que el promedio de 7 de los 10 países con mejores resultados educativos.
- El promedio de semanas de jornada docente en los países de la OCDE es de 38 al año.
- Los días lectivos en estos países suelen tener, sin embargo, una mayor duración que en Costa Rica. Por otra parte, los contextos culturales y familiares tienen un papel de mayor beneficio educativo para los estudiantes. En los países asiáticos de influencia confucionista el aprecio por el estudio es, además, un valor social muy importante. En Costa Rica la escuela es para muchos niños el espacio cultural y educativo más importante, muchas veces el único, situación que no se da en los países de la OCDE.
- En los países de la OCDE el número promedio de horas anuales de los educadores en el aula es de 803 para la primaria, de 716,8 en el tercer ciclo y de 674,23 en el cuarto. Entre los promedios más altos están los de Estados Unidos (1.139 horas), Holanda (930), Nueva Zelanda (985) y Escocia (950). En las 38 semanas promedio de su labor anual, un educador dedica 21,1 horas de aula por semana en la primaria, 18,9 horas en el tercer ciclo y 17,7 horas en el cuarto. Si se excluyen los países de la OCDE con menor desarrollo (México y Turquía), el número promedio de horas anuales en el aula para la primaria es de 810, de 698 en el tercer ciclo y de 663,6 en el cuarto.
- En general los educadores de primaria laboran más horas que los de secundaria, y en lo que sería el ciclo diversificado el tiempo es aun menor. Por el contrario, en México aumentan considerablemente las horas de labor de los educadores en la secundaria. Chile y Brasil mantienen las mismas horas para primaria y secundaria, pero Argentina y Paraguay las incrementan.

## CUADRO 2.14 (continuación)

**Política****Experiencias revisadas**

- La relación entre el número de horas en el aula y el de horas en la institución es diferente en estos países: en algunos casos hay muchas horas adicionales fuera del aula (Australia, Noruega, Bélgica francesa, Islandia), mientras en otros las horas de aula son la de estancia en la institución (Nueva Zelanda, México, España).
- Es posible observar la proporción que representan las horas de aula con respecto al total de la jornada reconocida (dentro o fuera de la institución) al educador: en Japón esa relación es de 3 veces más horas fuera del aula que dentro de ella en primaria, y un poco menos de 4 veces en secundaria; en Corea es el doble en primaria y el triple en secundaria. Algo similar sucede en Alemania, Hungría, Dinamarca, República Checa, República Eslovaca y Noruega. Cómo se usan esas horas fuera del aula, sin embargo, es lo decisivo, porque países de menor rendimiento escolar en las pruebas internacionales, como Grecia y Turquía, también tienen más o menos este patrón.
- En el caso de Japón, con 35 semanas escolares al año, el tiempo por semana de un educador en el aula de primaria es de 17,6 horas, y el resto del tiempo de la jornada serían 37,8 horas. En el tercer ciclo se registran 14,7 horas de aula y 40,8 horas para el resto. En el cuarto ciclo 12,8 se utilizan en el aula 42,6 constituyen el resto de la jornada.

**Fortalecer la formación y la capacitación de los educadores**

La formación y la capacitación son el pivote y la clave del éxito de cualquier reforma educativa. Por ello, debe destinarse recursos y tiempo a la formación y adecuación a las nuevas condiciones curriculares, innovaciones pedagógicas y corrientes internacionales

- En general, se requiere una buena formación inicial en la educación superior, lo que se expresa en primer lugar por el número de años de estudio. Si se suman los años de escolaridad (educación preuniversitaria y superior) algunos de los países que cuentan con buenos sistemas educativos son muy exigentes en cuanto a la formación de los educadores: Finlandia 17 años; Alemania entre 17,5 y 19,5, dependiendo del nivel; Corea entre 16 y 20 años. Alemania, Japón y Corea además realizan un examen competitivo de ingreso al servicio en la educación pública. En algunos países casi la totalidad de los estudiantes de secundaria tiene profesores que incluyen en sus tiempos laborales actividades de desarrollo profesional. Como promedio, casi el 80% de los estudiantes están en esa situación. Hay algunos países, sin embargo, donde la situación no es favorable en este sentido, como España y Portugal.

**Desarrollo de una estructura de incentivos docentes asociados al desempeño profesional**

Implica un cambio de actitud: se trata de pasar de una promoción y un estímulo basados en títulos y certificados de participación en actividades de formación profesional, a un sistema de incentivos centrado en el logro de metas educativas. El desempeño es medido por la supervisión en el aula y por los resultados de los estudiantes en las pruebas nacionales

- La carrera magisterial en México es un buen ejemplo de plan voluntario; plantea una evaluación anual de la labor docente con base en una estructura de puntos: actividad diaria de aula (35 puntos), habilidades profesionales (15 puntos), antigüedad (10 puntos). Los aumentos salariales oscilan entre 28,5% y 224%, de acuerdo con la evaluación. En 1997 el 50% de los maestros mexicanos participaba en la carrera magisterial. Este sistema pertenece al tipo de carreras docentes llamadas "escalares". Ha contribuido a fortalecer la cultura de la rendición de cuentas, aunque posee dimensiones que conviene evaluar: el individualismo que podría provocar entre los educadores de una institución, la necesidad de darle mayor espacio a otros aspectos, además del desempeño medido en aprendizaje (mayor dominio de los temas por el educador, etc.) y otros.
- En Francia existe un sistema de puntos en la carrera docente, vinculado también al desempeño profesional de los educadores.
- Chile presenta un ejemplo diferente. Ha implementado un sistema de incentivos a las escuelas que es "un premio en dinero a todos los profesores en los establecimientos educacionales seleccionados por su excelente desempeño". El sistema es similar al adoptado en algunos estados y distritos escolares en los Estados Unidos. En el marco de la descentralización y privatización que desarrolla Chile, esta modalidad de incentivo ha tenido éxito.



CUADRO 2.15

**Políticas de gestión del sistema educativo****Política****Experiencias revisadas****Potenciar la investigación educativa**

Es imprescindible contar con más investigaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje, como base para la toma de decisiones apropiadas para la educación de cada país

■ Muchas de las políticas adoptadas durante las últimas dos décadas en Finlandia se sustentaron en investigaciones internacionales. Con la mirada de una sociedad basada en el conocimiento, el aprendizaje se percibe como medio esencial para el progreso económico y el mejoramiento de la calidad de vida. La Academia de Finlandia (entidad nacional asociada a las universidades y a los planes de desarrollo e investigación) lanzó recientemente un programa denominado LEARN (“Life as Learning” Research Programm) que establece cinco grandes temas de investigación: redefinir el concepto de aprendizaje, el contexto social y cultural del aprendizaje, la creación de conocimiento, los ambientes de trabajo y la nueva profesión del maestro. Hay un énfasis en la investigación interdisciplinaria.

**Establecer un fondo nacional para la innovación educativa**

El desarrollo de múltiples proyectos revela la voluntad de realizar transformaciones en los sistemas educativos

■ Hay ejemplos cercanos de innovaciones educativas en América Latina. Destaca el caso de Brasil, donde se registran 43 programas, entre ellos la Reforma educativa para la búsqueda de la calidad en educación con participación social, el Programa de informática en educación y la Propuesta pedagógica en educación indígena. Asimismo, de Colombia se reportan 34 proyectos, entre ellos el Programa educativo dirigido a niños y jóvenes con capacidades superiores, el sistema de aprendizaje tutorial (SAT) y el Programa de fortalecimiento de la capacidad científica en la educación básica y media. Perú y México también tienen ejemplos notables en este sentido (Blanco y Messina, 2000).

**Continuidad de la política educativa**

Resulta esencial eliminar la influencia del ciclo electoral y de los cambios en la administración educativa, motivados por la alternancia en el poder de diversos grupos políticos

■ En Uruguay, la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) es el organismo estatal responsable de la planificación, gestión y administración del sistema educativo público en sus niveles de educación inicial, primaria, media, técnica y formación docente terciaria, en todo el territorio uruguayo. Esta entidad tiene a su cargo la administración de la educación estatal y el control de la privada en todos los niveles antes mencionados y -al igual que la Universidad de la República, que es la encargada de la educación universitaria estatal- tiene el carácter de ente autónomo.

Fuente: Ruiz, 2005.

Es innegable que las condiciones económicas y sociales de un país como Finlandia tienen mucho peso en la capacidad de inversión educativa. Sin embargo, el caso finlandés también refleja un firme compromiso con una serie de principios relevantes para una educación comprensiva: igualdad de oportunidades, equidad de acceso para todas las regiones y para ambos sexos, educación totalmente gratuita, educación básica comprensiva (no selectiva), administración de apoyo y flexible, manejo centralizado del conjunto e implementación local, forma de trabajo interactiva y cooperativa en todos los niveles, idea de sociedad, soporte individual para el aprendizaje y el bienestar de las y los alumnos, evaluación orientada al desarrollo y sin exámenes, profesores autónomos y altamente calificados, concepto de aprendizaje socioconstructivista, profundamente orientado hacia la resolución de problemas.

Uno de los principales aprendizajes de la experiencia finlandesa es la forma en que se han utilizado por

varias décadas las investigaciones internacionales para el diseño y desarrollo de las políticas educativas. Aun más, la investigación nacional también ha jugado un papel fundamental, por lo que dispone de un presupuesto propio. El país cuenta con un plan de investigación dividido en cinco grandes temas, tal como se reseñó en el cuadro 6.9.

En El Salvador las acciones se inscribieron dentro de una perspectiva amplia. El país inició un plan de reforma educativa en 1995, estableciendo como objetivos generales: aumentar el capital humano adecuado a una economía global, inculcar valores y actitudes para consolidar la paz, desarrollar una enseñanza orientada hacia la tolerancia y el entendimiento, consistente con la sociedad democrática, y transmitir conocimiento y tecnologías que permitan romper el la transmisión intergeneracional de la pobreza. Además se plantearon objetivos específicos tendientes a aumentar el acceso, mejorar la calidad y reformar la administración del sistema educativo.

El caso brasileño también es sorprendente porque, en una década, este país cuadruplicó su tasa neta de matrícula en secundaria (Ruiz, 2005). La reforma educativa de Brasil comenzó en 1994, partiendo de una situación en la que un 17% de los jóvenes mayores de 15 años eran analfabetos; un 25% de los niños en el noreste, un 25% de los niños pobres y un 20% de los niños negros no asistían a la escuela. Alrededor del 50% de quienes empezaban primaria la terminaban, pero les tomaba en promedio doce años. Los que completaban la escuela usualmente abandonaban el sistema y buscaban trabajo. La reforma se planteó como objetivo la universalización de la educación básica, la cual debía pasar de un enfoque basado en la transmisión de conocimiento a uno centrado en el desarrollo de las habilidades de razonar, aprender, entender y criticar. Se ofrecieron oportunidades de formación permanente mediante la expansión de la educación superior, la introducción de nuevas tecnologías para el aprendizaje a distancia y la flexibilización de la educación post-secundaria para facilitar la reinserción en el sistema educativo. Además se diversificó y flexibilizó el currículo vocacional y el de la educación superior. También se reestructuró el nivel terciario, dando responsabilidades a las universidades públicas en las áreas de investigación, estudios de posgrado y producción de conocimiento.

### Propuestas para ampliar el universo de opciones de política pública en educación

El panorama descrito hasta este punto, plantea una serie de acciones que pueden desarrollarse para combatir los problemas que exhibe el sistema educativo costarricense para retener a los estudiantes, particularmente en la secundaria. El interés por este nivel en particular se deriva de que, según los resultados de numerosas investigaciones internacionales, las mejores inversiones educativas en términos de impacto social dependen del nivel de desarrollo de los países: para los de bajo nivel económico la mejor inversión es en primaria, para los de economía media lo es en secundaria, y para los de alto ingreso, en la terciaria (Carnoy, 1995 y Mingat y Tan, 1996, citados por Ruiz, 2005).

Tal como se indicó en la introducción de este capítulo especial, el objetivo de esta investigación es ampliar el universo de opciones de política pública que pueden ser consideradas para enfrentar el desafío de “ampliar la cobertura, mejorar la calidad y diversificar la educación secundaria”. Como producto del análisis realizado, es posible derivar una amplia gama de acciones que pueden agruparse en dos “cajas de herramientas”. En la primera se presentan instrumentos que, en esencia, pueden desarrollarse mediante el fortalecimiento

de los recursos del propio sistema. La segunda hace referencia a herramientas de carácter más amplio y con un impacto mayor en todos los pliegues del tejido educativo nacional; estas requieren más tiempo para su maduración y su conversión en políticas de Estado. Cada una de las propuestas, por sí sola, no ofrece una solución al desafío planteado, pero sí es posible pensar en diversas combinaciones y énfasis en su uso, para atacar las principales fracturas y discontinuidades del sistema educativo nacional.

Entre las herramientas más inmediatas están aquellas orientadas al logro de los siguientes objetivos:

- i. Desarrollar políticas de articulación en las principales discontinuidades del sistema. Con ellas se busca enfrentar las fracturas graves que se observan en las fronteras entre los ciclos educativos, y que generan no solo los mayores niveles de abandono, sino también los índices más pobres de rendimiento académico.
- ii. Fortalecer la eficacia y la calidad de la educación primaria, con acciones tanto en este nivel como en el preescolar. En particular se pretende atacar los problemas de extraedad, la debilidad en las competencias que se generan, la insuficiente información sobre los estudiantes que inician la primaria, y que puede arrojar datos relevantes sobre la deserción que se da en la secundaria.
- iii. Mejorar el rendimiento académico en un contexto de ampliación de la calidad educativa. Ello es necesario porque el bajo rendimiento escolar es un “disparador” del abandono escolar.
- iv. Brindar atención a sectores específicos de la población: en primer lugar, a aquellos con condiciones estructurales más débiles que amenazan su permanencia en el sistema educativo, y en segundo término a grupos que se encuentran en situación de mayor riesgo de abandonar el sistema. Es importante buscar soluciones a la medida, que tengan en cuenta las condiciones específicas de cada grupo o región, en lugar de aplicar soluciones estandarizadas.

La primera caja de herramientas detalla algunas propuestas específicas para atender cada uno de estos objetivos.

En el conjunto de herramientas de más largo plazo se incluyen acciones para impulsar una educación más asociada con el entorno de los niños, niñas y jóvenes, con la vida y el trabajo, con la pertinencia social e histórica y con la calidad, a fin de potenciar el atractivo del aprendizaje y estimular la permanencia en el sistema. No se trata, por supuesto, de trasladar

## CAJA DE HERRAMIENTAS | 2.1

## Acciones que parten de los recursos e instrumentos existentes en el sistema educativo costarricense

**Objetivos específicos****Requisitos****Un plan para cada colegio: Dentro de cada institución abordar...**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Designación de profesores</li> <li>■ Creación de grupos de apoyo estudiantiles</li> <li>■ Preparación de los estudiantes de segundo ciclo para la educación secundaria</li> <li>■ Orientación, apoyo psicológico y educativo a nuevos estudiantes de secundaria para facilitar su incorporación</li> <li>■ Atención especial en 9° año a fin de trabajar la motivación estudiantil para permanecer en el sistema</li> <li>■ Asesoría y orientación en 9° año para la escogencia de opciones en el ciclo diversificado</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apoyo y supervisión nacional de estas acciones</li> <li>■ Reconocer como jornada educativa el tiempo de los educadores que participen en las comisiones</li> <li>■ Incluir mecanismos de evaluación y seguimiento del plan</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Sistema de información estudiantil: Para cada estudiante contar con información sobre...**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rendimiento académico</li> <li>■ Temas de mayor o menor dificultad</li> <li>■ Observaciones cualitativas sobre desempeño</li> <li>■ Apreciaciones sobre su conducta</li> <li>■ Apreciaciones sobre responsabilidad, constancia, voluntad, liderazgo, espíritu de superación</li> <li>■ Apreciaciones de contexto económico y cultural-familiar</li> <li>■ Indicaciones sobre posible riesgo de deserción</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lineamientos precisos para el formato y las escalas de las valoraciones</li> <li>■ Información digitalizada</li> <li>■ Personal</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Articulación curricular entre primaria y secundaria**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Analizar contenidos, métodos y condiciones específicas</li> <li>■ Mejorar formación y preparación de maestros en asignaturas en que se detecten mayores debilidades</li> <li>■ Promover conocimiento de programas y metodologías de 6° y 7° por parte de docentes de ambos años</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Planes y recursos para capacitación de maestros y profesores de ambos grados</li> <li>■ Coordinación interinstitucional de los programas</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Plan “Nadie de 7° se va del colegio”**

- |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Involucrar y convocar a la sociedad civil, empresas privadas, medios de comunicación y otras entidades para financiar acciones</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Capacidad para generar mecanismos de consulta eficaces y confiables</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Un plan de acción en cada escuela**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Asegurar recursos materiales y humanos en cada escuela, para la atención especial psicológica, académica y social de las y los estudiantes.</li> <li>■ Evaluar las causas de bajo rendimiento académico</li> <li>■ Brindar apoyos especiales a los estudiantes en riesgo de deserción</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Apoyo y supervisión a escala nacional</li> <li>■ Reconocimiento como jornada educativa a los maestros que participen en las comisiones</li> <li>■ Inclusión de mecanismos de evaluación y seguimiento del plan</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Fortalecimiento de la administración escolar y la supervisión educativa**

- |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Precisar responsabilidades de las y los directores de escuela, a fin de aumentar rendimiento, calidad y retención escolares</li> <li>■ Apoyar la gestión con estímulos sobre la base de logros</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fortalecimiento de la supervisión educativa del MEP, para que haya asesores especialistas</li> </ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Mejoramiento de la formación y capacitación de los maestros y maestras**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ampliar el dominio de materias y destrezas pedagógicas por parte de los maestros y maestras</li> <li>■ Prestar especial atención a las materias que históricamente presentan debilidades o dificultad (como Matemáticas) o que son de particular interés para el desarrollo nacional (Inglés)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Coordinación entre el MEP y las universidades para que estas formulen sus planes de capacitación de acuerdo con las necesidades del sistema</li> <li>■ Fomentar la investigación universitaria en temas educativos para sustentar los cambios</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## CAJA DE HERRAMIENTAS | 2.1 | CONTINUACIÓN

Objetivos específicos	Requisitos
<b>Mayor articulación curricular</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desarrollar un currículo más integrado entre primaria y secundaria</li> <li>■ Orientar currícula bajo los siguientes lineamientos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Enfatizar en “aprender a aprender”</li> <li>■ Especialización de los maestros</li> <li>■ Trabajo en equipo</li> </ul> </li> <li>■ Incluir la educación preescolar en la articulación curricular (para armonizar objetivos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Coordinación interinstitucional</li> <li>■ Investigaciones sobre experiencias y resultados de la articulación curricular</li> </ul>
<b>Disminuir extraedad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desarrollar programas específicos para reincorporar a su nivel a los estudiantes rezagados</li> <li>■ Disminuir la edad de incorporación a las escuelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sobre la incorporación temprana hace falta más investigación acerca de sus bondades y problemas</li> </ul>
<b>Transformar el sentido y uso de las pruebas nacionales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilizar los resultados de las pruebas nacionales en las escuelas para propiciar el mejoramiento en el rendimiento escolar y en la retención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sistema de información con el expediente de cada estudiante</li> <li>■ Mecanismos de seguimiento y evaluación</li> </ul>
<b>Mejorar el rendimiento académico global y disminuir el fracaso escolar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Orientación y preparación de los estudiantes en técnicas de estudio desde primaria</li> <li>■ Promoción de un uso más provechoso del tiempo libre de los estudiantes mediante la orientación escolar, la participación de los padres de familia y los medios de prensa</li> <li>■ Instaurar sesiones de apoyo escolar tipo “centros”, con la participación de estudiantes más avanzados o estudiantes universitarios.</li> <li>■ Contar con planes de atención integral psicológica y social para estudiantes que atraviesan situaciones de inestabilidad emocional</li> <li>■ Fortalecer espacios deportivos y culturales para los estudiantes, por medio de clubes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mayor participación de la sociedad civil, en particular de asociaciones deportivas y culturales que contribuyan a la formación de una “cultura sana” en el entorno de las y los estudiantes</li> </ul>
<b>Plan integral de atención en materias especiales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Desarrollar un plan estratégico, de la primaria a la secundaria, que enfrente las dificultades y revise:               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Currículos</li> <li>■ Formación de docentes</li> <li>■ Capacitación de profesores en servicio</li> <li>■ Apoyo universitario a la educación pre-universitaria</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Participación de universidades públicas y privadas, el MEP, escuelas y colegios, profesores, estudiantes y padres de familia</li> <li>■ Dotación de recursos para capacitación del personal</li> </ul>
<b>Apoyo a escuelas y colegios con rendimientos particularmente bajos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Brindar apoyos específicos en materiales didácticos, libros, infraestructura de apoyo y entrenamiento docente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilizar pruebas nacionales para identificar entidades con mayores problemas y determinar en qué materias requieren apoyo</li> </ul>
<b>Fortalecer programas de educación sexual</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Incorporar temas de educación sexual desde edades tempranas, obviamente apropiadas para cada edad</li> <li>■ Desarrollar opciones educativas para ampliar la retención de estudiantes que se ven enfrentados a la maternidad o paternidad a temprana edad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Superar el debate ideológico nacional en esta materia, reconociendo que en Costa Rica:               <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 1 de cada 5 mujeres será madre antes de cumplir los 20 años</li> <li>■ 23% de los colegiales tienen una vida sexualmente activa</li> <li>■ 28% de los adolescentes padecen sífilis</li> <li>■ Solo un 32% usó anticoncepti vos en su primera relación sexual</li> </ul> </li> </ul>

## CAJA DE HERRAMIENTAS | 2.1 | CONTINUACIÓN

**Objetivos específicos****Requisitos****Plan para atacar la repetición escolar**

- Atención especial para escuelas con problemas según los resultados de las pruebas nacionales (apoyo específico por medio de materiales didácticos, libros, infraestructura de apoyo y entrenamiento docente), con incentivos económicos para la institución asociados a mejoras en el rendimiento
- Paso automático para combatir la baja autoestima derivada de los problemas de extraedad y pobre rendimiento
- Evaluación por ciclos educativos y no por grados

Para adoptar cualquier medida debe garantizarse que:

- No disminuirá el nivel de competencias por aprender
- Las pruebas nacionales se convertirán en instrumentos de diagnóstico y corrección
- El sistema de evaluación se modificará para ajustarse a las nuevas circunstancias

**Evaluar programas existentes y fortalecer los más pertinentes**

- Es necesario evaluar la efectividad de los programas de becas, transportes, comedores y aquellos dirigidos a poblaciones especiales, en relación con la ampliación de oportunidades para sus grupos meta
- Fortalecer y evaluar las telesecundarias
- Plan para la población nicaragüense en Costa Rica, que identifique sus condiciones y características
- Subsidios condicionados que vinculen educación y salud
- Incrementar dotación de materiales, equipos y personal en las escuelas y colegios rurales
- Mejorar la educación nocturna y facilitar apertura hacia los estudiantes que se ven obligados a trabajar
- Desarrollar mecanismos de evaluación efectiva

**Mayor compromiso con las escuelas unidocentes**

- Fortalecer el mecanismo de un segundo maestro
- Mayor integración de la educación con medios de comunicación, sobre todo televisión y radio
- Reforzar y ampliar esfuerzos existentes

**Plan de residencias estudiantiles**

- Desarrollar un sistema de familias voluntarias que, a cambio de un subsidio para ellas y para la familia del estudiante, acojan a estudiantes de zonas alejadas
- Dotación de recursos suficientes
- Estricta coordinación y supervisión

**Plan de reincorporación para afectados por la crisis de los ochenta**

- Fortalecer la acción del Colegio Nacional a Distancia
- Ofrecer más opciones de estudio de secundaria a distancia

Fuente: Ruiz, 2005.

mecánicamente las experiencias de otras latitudes a Costa Rica. La pertinencia nacional de las propuestas es un requisito. Diseñar y realizar estas políticas requiere, sin duda, plazos de amplia preparación, maduración, construcción de consensos y procesos de investigación más extensos.

Entre las herramientas de más complejidad y mayores plazos están aquellas orientadas a la consecución de dos objetivos:

- i. Ofrecer nuevos énfasis y opciones en el ciclo diversificado, con pertinencia social e histórica y con calidad. Un fortalecimiento de la enseñanza vocacional en la educación secundaria costarricense requiere una reforma drástica de la oferta existente para adecuarla al momento

histórico actual. De igual manera, hay que considerar como posible curso de acción la diversificación de la formación académica, para brindar una preparación educativa estrechamente relacionada con la oferta de las universidades.

- ii. Construir una perspectiva de reforma curricular estratégica, sostenida y de largo alcance. Se trata de promover una reforma que permita articular y dar una mayor racionalidad al conjunto del sistema educativo, fortalecer la calidad y la pertinencia de los objetivos, contenidos y métodos, y apuntalar la retención escolar.

La segunda caja de herramientas ofrece una síntesis de las acciones y propuestas en este sentido.

## CAJA DE HERRAMIENTAS | 2.2

## Políticas de mediano plazo

Objetivos específicos	Requisitos
<b>Fortalecimiento de la formación vocacional</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Disminuir distancias entre los colegios vocacionales y los académicos</li> <li>■ Revisar la pertinencia de las opciones vocacionales para ofrecer alternativas más acordes con las necesidades actuales (por ejemplo, tecnologías de información y comunicación, artes gráficas digitales, economía, ambiente, bio-agricultura, ecoturismo, lenguas extranjeras, etc.)</li> <li>■ Explorar nuevas formas de impartir educación vocacional, aparte de la opción propiamente dicha: incluir una orientación vocacional dentro de las instituciones académicas y explorar la posibilidad de utilizar la infraestructura de otras instituciones (universidades y empresas) para este fin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Un cambio filosófico: la opción vocacional debe ser de calidad</li> <li>■ Incluir mecanismos para favorecer la incubación de empresas desde la educación vocacional.</li> <li>■ Permitir que continúe la formación en el mismo campo o en otros, flexibilizando currículos para reconocer materias vocacionales y experiencia profesional</li> <li>■ Gestionar apoyo de empresas privadas para fomentar actividades de interés para ellas</li> <li>■ Coordinación entre instituciones de formación vocacional (colegios, INA, etc.) para evitar esfuerzos redundantes</li> <li>■ Crear planes de orientación vocacional en el tercer ciclo</li> </ul>
<b>Adaptar la opción académica al nuevo contexto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Flexibilizar y aumentar la oferta de opciones académicas, para que los estudiantes definan entre lo vocacional y lo académico, y en cada opción, el énfasis de interés</li> <li>■ Profundizar el conocimiento en ciertas materias, según la vocación de los estudiantes, en el ciclo diversificado</li> <li>■ Evaluar y fortalecer colegios especiales, como los científicos, tecnológicos y artísticos</li> <li>■ Generar mayores vínculos entre las opciones académicas en secundaria y las universidades</li> <li>■ Utilizar pruebas nacionales de 9° año como parámetro para medir la calidad y la preparación de los estudiantes para el siguiente ciclo educativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cualquier cambio en la formación académica no debe hacerse a expensas de un debilitamiento en la formación básica en materias clave, como Matemáticas e Idiomas</li> <li>■ Al igual que en la opción vocacional, se requiere suficiente dotación de recursos y coordinación interinstitucional</li> </ul>
<b>Potenciar los aprendizajes activos y colaborativos</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Enfatizar en las destrezas para la resolución de problemas</li> <li>■ Promover el dominio del lenguaje para la formulación de soluciones, la interpretación y análisis de la situación, la comunicación del problema y su solución, así como para la aplicación correcta de los instrumentos</li> <li>■ Fortalecer el trabajo interdisciplinario mediante la concepción de cursos integrados y el desarrollo del currículo a través de proyectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Instaurar procesos de capacitación para permitir que los docentes asuman los objetivos del nuevo currículo</li> <li>■ Acercar los contenidos de los programas y las metodologías al entorno social</li> </ul>
<b>Racionalizar los contenidos del currículo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Eliminar contenidos menos relevantes</li> <li>■ Profundizar contenidos relevantes para lograr un mayor dominio de los mismos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Como parte de los criterios para la selección de los temas relevantes, es indispensable considerar que la orientación es hacia la resolución de problemas y la preparación para la vida</li> </ul>
<b>Mayor variedad de opciones y flexibilidad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Replantear el ciclo diversificado como una serie de cursos o bloques temáticos que el estudiante puede aprobar en diferentes momentos, incluso si con ello rebasa el año académico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adopción de un sistema de créditos</li> </ul>
<b>Adopción de ejes curriculares</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ En cuanto al uso de tecnologías: profundizar y construir sobre los logros del programa de la Fundación Omar Dengo.</li> <li>■ En cuanto a la internacionalización: participar en evaluaciones internacionales de calidad y pertinencia de la educación para hacer los ajustes necesarios</li> <li>■ Inspirar la reforma curricular en la preparación de “ciudadanos del mundo”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Adoptar el uso intensivo de las últimas tecnologías, sobre todo Internet, tal como plantea el Programa de Mejoramiento de la Calidad Educativa (PROMECE)</li> <li>■ Participar en evaluaciones internacionales y entregar los resultados en el formato y el momento en que sean solicitados</li> <li>■ Contemplar un período de ajuste y contar con mecanismos de seguimiento y rendición de cuentas</li> </ul>

### Reflexiones finales

El recorrido por las experiencias internacionales, de naturaleza muy diversa, no solo permite identificar, el conjunto de herramientas descrito en la sección anterior, sino derivar una serie de conclusiones más generales. En primer lugar, a este punto queda claro que no es a través de una medida aislada que se logrará atender el desafío de universalizar la educación secundaria, pero ello no implica que se deba caer en la inmovilidad, a la espera de las condiciones que hagan viables todas las acciones requeridas. Desatando ciertos nudos estratégicos, la búsqueda de una mayor cobertura en la secundaria puede conducir a un proceso de reforma educativa de largo alcance.

En segundo lugar, queda claro también que ningún país ha logrado un avance significativo, y menos aún sostener sus logros, sin una fuerte y continuada inversión pública en educación. La atención de este desafío nacional no es barata. De aquí se deriva una tercera conclusión: los avances en el diseño estratégico de las políticas son una condición necesaria, pero no suficiente para alcanzar la meta. Costa Rica debe generar la base material que garantice su implementación. Es esencial contar con recursos económicos y humanos para emprender la reforma educativa.

Este esfuerzo exige, además, importantes dosis de flexibilidad y vocación para establecer proyectos piloto que permitan ensayar, valorar y afinar muchas de las acciones. En específico hay que valorar la creación un "Fondo Nacional de Proyectos de Innovación Educativa". El fin principal es garantizar la replicabilidad y extensión de las buenas prácticas.

Tal como concluyó el diálogo social sobre educación facilitado por el Programa Estado de la Nación en el año 2003, dos decisiones institucionales crearían las condiciones básicas necesarias para impulsar esta reforma: la evaluación del sistema educativo nacional y el establecimiento de una entidad rectora

en este ámbito. La evaluación rigurosa de la educación costarricense, en todos sus niveles y componentes, llevará a precisar la situación real del sistema y a identificar los principales cambios que requiere su fortalecimiento. La incorporación de Costa Rica a los ejercicios internacionales de medición es fundamental.

Por otro lado, la creación de un ente rector del sistema educativo permitirá avanzar en su articulación y en la definición de las políticas orientadas a elevar la calidad y la equidad, fortalecer los mecanismos de vinculación, promover la actualización y ampliación de las ofertas académicas, facilitar los estímulos y la actualización de las y los educadores y establecer sistemas permanentes de evaluación y acreditación. En este sentido se impone una reforma del Consejo Superior de Educación que incorpore la construcción de un sistema autónomo de evaluación de la educación nacional.

Es esencial tener presente, ante cualquier proceso de cambio, que la incorporación y retención en el sistema educativo dependerán siempre de la fortaleza de la sociedad. Aun con niveles de calidad y aprovechamiento adecuados en el sistema educativo, si las condiciones económicas y tecnológicas no son favorables, la retención sufrirá. De igual manera, en la retención y la calidad de la educación pesan mucho los niveles de escolaridad y las condiciones culturales que poseen las familias de los estudiantes -el clima educativo-; por ello es vital generar conciencia sobre la importancia de la educación secundaria como una etapa fundamental de la construcción de ciudadanía, la preparación para el trabajo, los estudios continuados y la vida en general.

Si la universalización de la primaria es un hecho en Costa Rica, lograr la universalización de la secundaria es un desafío inaplazable en el actual momento histórico.

## NOTAS

- 1 La educación terciaria comprende la instrucción universitaria y la vocacional superior.
- 2 Para una amplia discusión sobre el tema véase Ruiz, 2005.
- 3 Las escuelas unidocentes representan el 47% de los centros de educación primaria existentes en el país, pero solo el 8,4% de la matrícula escolar.
- 4 Para realizar este cálculo se tomó el gasto público total en educación estimada por Trejos (2005) para el 2003, y se dividió entre el total de estudiantes matriculados en cada nivel en la educación pública y privada subvencionada en el mismo año.
- 5 El Programme for International Student Assessment (PISA) es una prueba comparativa internacional sobre rendimiento escolar, que busca evaluar la aplicación del conocimiento en lenguaje, matemática y ciencias a problemas dentro de un contexto de vida real. Es una iniciativa de la OCDE.



# La educación superior y la generación de conocimiento

La generación y la transmisión de conocimiento científico y tecnológico son ejes fundamentales para el desarrollo, cuyo fortalecimiento implica el avance de la investigación y la formación de profesionales en un ambiente que facilite el acceso a estudios superiores de calidad, orientados a generar un aporte significativo ante los desafíos nacionales y con espacio para la movilidad social. En este sentido, a lo largo de su existencia las universidades estatales han acumulado una vasta experiencia de investigación, docencia y extensión, y esta es sin duda una de sus grandes contribuciones a la sociedad costarricense. Además, un rasgo que ha caracterizado a la educación superior del país a partir de los años noventa es el crecimiento acelerado de una significativa oferta privada, sobre la cual no se cuenta con mucha información.

Este capítulo es un primer acercamiento al objetivo de crear un esquema de seguimiento al desempeño de la educación superior y la investigación científica y tecnológica. Existe una importante producción de estadísticas básicas, especialmente de las universidades públicas, que son recogidas por los informes que regularmente elabora el CONARE sobre asuntos como investigación, posibilidades de estudio, situación de las y los graduados, mercado laboral, matrícula, graduación y oferta académica. Sin embargo, aún se carece de información suficiente para dar cuenta de varios temas, entre ellos el desempeño docente, la cobertura de la educación superior privada, el desarrollo de actividades de extensión universitaria, el impacto de la investigación, la calidad de la oferta académica y la gestión de las sedes regionales.

El capítulo está organizado en cinco apartados. Inicialmente se describe la composición del sector

de la educación superior en el país, para luego analizar el financiamiento de las universidades públicas. En la tercera parte se desglosa el ejercicio de la docencia, la cobertura, la matrícula y la oferta existente, y además se hace un acercamiento a las características sociodemográficas y laborales de los graduados universitarios. En cuanto a la investigación, se delinea un perfil general sobre las orientaciones y particularidades de la actividad en este campo, con base en la información de las universidades públicas. Por último, el tema de la ciencia y la tecnología se plantea como una agenda pendiente, en términos de conocimiento sobre sus recursos y resultados. No se aborda en este Informe el área de extensión y acción social. No obstante, desde el año 2004 la División de Coordinación de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) elabora una base de datos para conocer, entre otras cosas, el impacto de los proyectos de este ámbito sobre las distintas áreas de trabajo, regiones y poblaciones meta definidas; actualmente se encuentra en proceso de prueba e incorporación de datos y se espera contar con información detallada para próximas ediciones.

## El sector de la educación superior en Costa Rica

Durante la última mitad del siglo XX surgió en Costa Rica una oferta diversa de estudios superiores, en principio centrada en las universidades estatales y en la actualidad acompañada por la creciente participación del sector privado. Se conformó así el sistema de educación superior, el cual comprende aquellas instituciones que establecen como requisito de ingreso la conclusión de los estudios secundarios. Está constituido por dos subsistemas: la educación superior universitaria y la educación superior parauniversitaria.

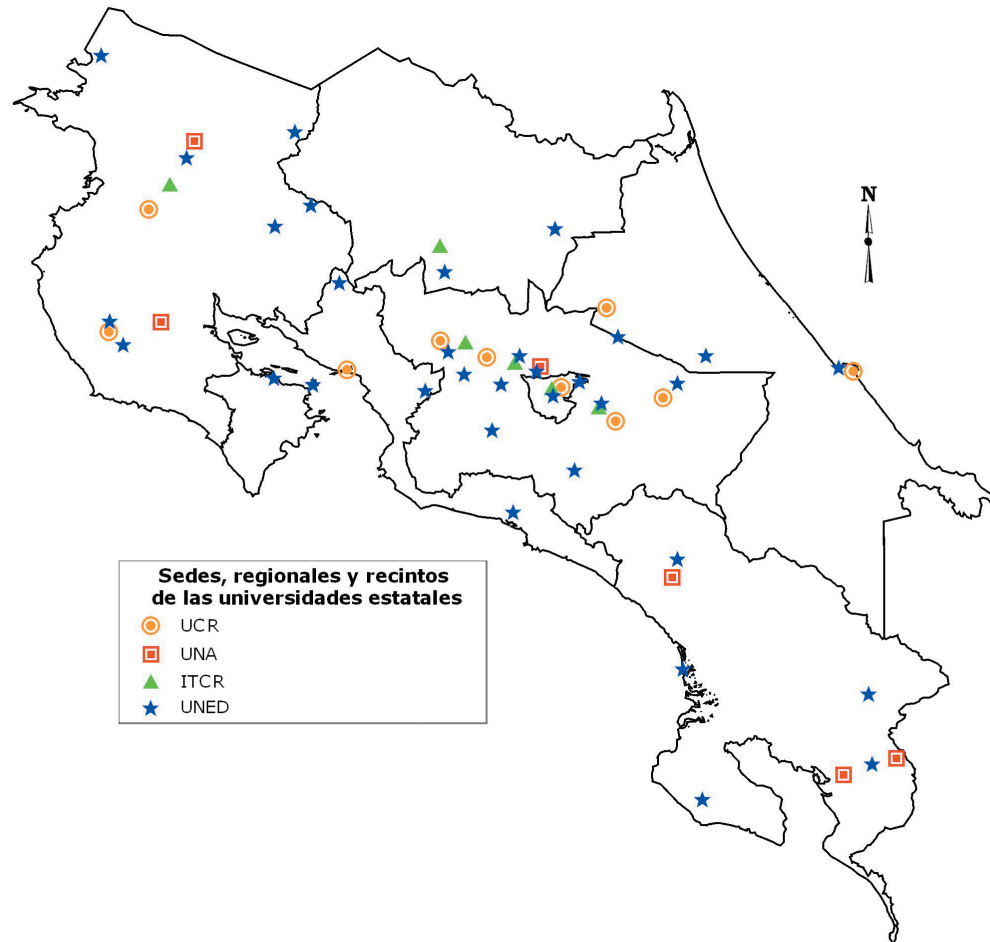
El subsistema de educación parauniversitaria está compuesto por instituciones, públicas y privadas, reconocidas por el Consejo Superior de Educación, que es el ente encargado de autorizar su creación y aprobar sus carreras, así como de vigilar e inspeccionar su funcionamiento. El objetivo principal de estas instituciones es ofrecer carreras cortas, de dos o tres años de duración. El Reglamento de la Educación Superior Parauniversitaria establece dos tipos de entidades: los colegios universitarios, que son financiados y administrados directamente por el Estado, y las escuelas privadas, que en su mayoría ofrecen enseñanza en las áreas comercial y administrativa. Hoy en día imparten lecciones alrededor de cuarenta centros parauniversitarios, de los cuales cinco son colegios universitarios estatales, dos más son instituciones públicas y el resto pertenece al sector privado.

El subsistema de educación superior universitaria también está integrado por instituciones estatales y privadas. La Universidad de Costa Rica, creada en 1940, fue por treinta años la única institución de enseñanza superior en el país. En la década de los setenta iniciaron funciones las otras tres universidades estatales (Universidad Nacional, Instituto Tecnológico de Costa Rica y Universidad Estatal a Distancia) y la primera entidad privada, la Universidad Autónoma de Centro América. El mapa 3.1 presenta un panorama de la distribución geográfica de las sedes y recintos de las universidades públicas que existen en el territorio nacional.

Desde finales de los años ochenta la educación superior ha venido experimentando una serie de cambios. A partir de 1986 empezaron a proliferar las universidades privadas, en un proceso que adquirió una enorme dimensión en la siguiente

MAPA 3.1

**Sedes centrales, regionales y recintos de las universidades estatales**



Fuente: Elaboración propia con datos de CONARE-OPES.

década: estos centros pasaron de seis en el primer año citado, a cerca de cincuenta en el 2000. A partir de entonces su número se ha mantenido estable (gráfico 3.1). A esto se une un mayor peso de los diplomas otorgados anualmente por estas instituciones, cifra que se triplicó entre 1990 y 2003, como se verá más adelante. Además de la oferta creciente de las universidades privadas, en esta expansión inciden diversos factores, como la necesidad de adquirir mayores conocimientos y niveles de formación para desempeñarse en los planos laboral y socioeconómico. Aunque se desconocen datos precisos sobre las universidades privadas, una estimación basada en la Encuesta de Hogares calcula que, en el 2004, el 53,8% de las personas que cursaban estudios universitarios lo hacían en instituciones privadas y un 45,6% en las públicas<sup>1</sup>.

### El financiamiento de la educación superior pública

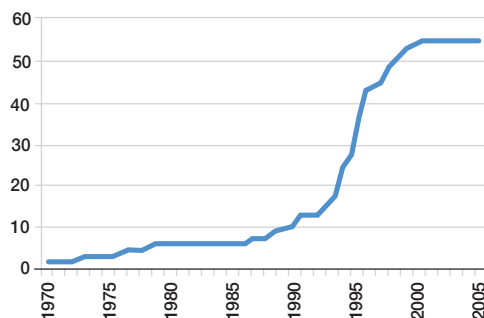
La educación superior universitaria estatal se ha financiado desde 1949 bajo el amparo de la Constitución Política. La Universidad de Costa Rica, única existente en esa fecha, recibía una suma no inferior al 10% del presupuesto anual de gastos del Ministerio de Educación Pública. Posteriormente, con la creación de tres instituciones universitarias más en la década de los setenta, se hizo necesario ampliar la asignación de recursos para ese sector, a través de aportes específicos proporcionados por el Gobierno.

En 1976 se creó el Fondo Especial para el Financiamiento de la Educación Superior (FEES), mediante el cual se pretendía solucionar las continuas solicitudes de recursos de las instituciones universitarias. En 1980, el FEES fue elevado a rango constitucional, al aprobarse la reforma del artículo 85 de la Carta Magna, que adicionalmente estipulaba que los montos del FEES serían ajustados de acuerdo con la variación del poder adquisitivo de la moneda. Sin embargo, esta disposición no pudo aplicarse en forma completa, debido fundamentalmente a la severa crisis económica que experimentó el país a principios de los años ochenta, en la cual se registraron elevados índices de inflación (65% en 1981 y 82% en 1982). Esto impidió que el Gobierno pudiera mantener las transferencias a las universidades en términos reales. Los recursos generados por las leyes que alimentaban al FEES resultaron insuficientes y los montos asignados eran inciertos, sujetos a decisiones políticas, y llegaron a disminuir de un año a otro en términos reales.

Ante esta situación, el CONARE propuso al Poder Ejecutivo un mecanismo de reajuste automático del FEES, que buscaba estabilizarlo en

GRÁFICO 3.1

### Universidades públicas y privadas de Costa Rica. 1970-2005



Fuente: CONARE-OPES.

términos reales. Este instrumento se incorporó en un convenio de financiamiento suscrito en 1988 por la Comisión de Enlace<sup>2</sup>. Desde entonces se han aprobado cuatro de estos convenios, los cuales han regido por períodos quinquenales (1989-1993, 1994-1998, 1999-2004, 2004-2009). En los dos primeros, los montos del FEES se estimaban utilizando como factor de indexación el índice de inflación. En el tercer convenio se introdujeron dos factores adicionales: la tasa de crecimiento de la población total del país y una participación en el crecimiento económico, con lo cual se logró que el monto del FEES creciera en términos reales. En el 2004 se aprobó el cuarto convenio, para el período 2005-2009, cuyas características se analizan en el recuadro 3.1.

En el gráfico 3.2 se observa cómo en la década del ochenta, antes de los convenios, el crecimiento del FEES fue inferior al registrado por el índice de inflación en varias ocasiones (1981, 1987 y 1988). A partir de 1989 los montos muestran crecimientos superiores a los de los índices de inflación, debido a la aplicación del algoritmo de cálculo, a aportes extraordinarios contemplados en los propios convenios y a las mejoras incorporadas en estos como resultado de diversas negociaciones.

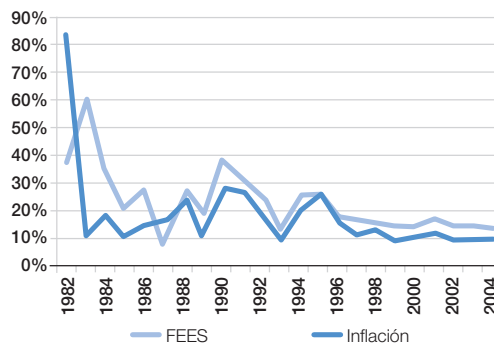
La participación relativa de las transferencias por concepto del FEES con respecto al presupuesto del Ministerio de Educación ha disminuido significativamente, de 33,4% en 1992 a 17,3% en el 2004. Como se mencionó en el capítulo 2, pese a haber registrado un crecimiento presupuestario relativo entre 1990 y 2003, la inversión per cápita en educación universitaria mostró una reducción promedio anual del 2% en ese período, y bajó alrededor de 11 puntos porcentuales en su participación en el total de la inversión social educativa: de representar un 32,1% en 1990 pasó a un 21,0% en el 2003 (Trejos, 2005). El gráfico 3.3 ilustra el comportamiento del

FEES efectivo como porcentaje del PIB y como porcentaje del gasto social en educación. Aunque en términos reales el presupuesto público universitario se mantuvo relativamente estable (gráfico 3.2), en términos del PIB experimentó una leve tendencia a la baja y se redujo significativamente como porcentaje del gasto total del sector.

Cuando se suma el total de los recursos del sistema de educación superior pública provenientes del FEES, en el período analizado el promedio general (de todas las instituciones) oscila entre el 74% y el 82%, situación que refleja el notable esfuerzo realizado por las universidades para allegar recursos propios<sup>3</sup>. Ahora bien, al considerar cada institución por separado se observan importantes diferencias; por ejemplo, en el 2002 la participación del financiamiento estatal varió entre un 60% en la UNED y un 80% en la UNA.

GRAFICO 3.2

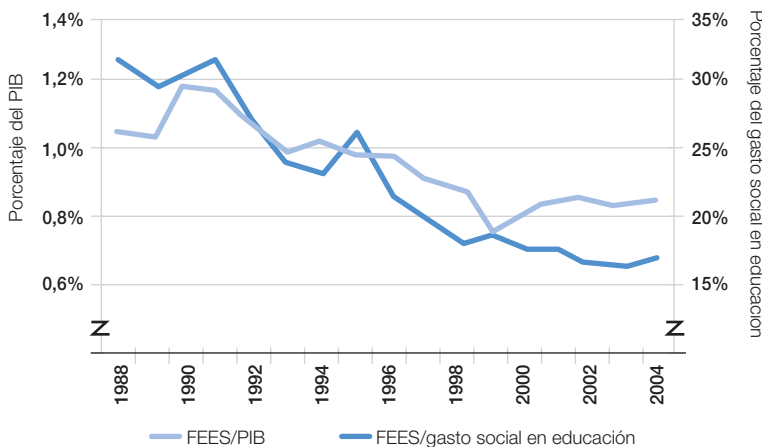
**Crecimiento porcentual del FEES y de la inflación. 1982-2004**  
(porcentajes)



Fuentes: CONARE, División de Sistemas

GRAFICO 3.3

**FEES efectivo como porcentaje del PIB y del gasto social en educación. 1988-2004**  
(porcentajes)



Fuentes: Elaboración propia con datos de STAP, Ministerio de Hacienda, CONARE y BCCR.

**La docencia en la educación superior**

**Cobertura y matrícula**

Los estudios que ha realizado OPES sobre las expectativas que tienen las y los estudiantes de último año de secundaria, muestran que la gran mayoría de ellos desea seguir estudios universitarios una vez obtenido el bachillerato. En tal sentido destaca el crecimiento que se observa en el porcentaje de mujeres con este interés, pues mientras en los hombres la proporción se mantuvo en alrededor del 95% durante el período 1989-2001, en las mujeres se incrementó de 91,4% a 97,4% entre ambos años.

La información para estimar la cobertura o la escolaridad en la educación superior es escasa, y las comparaciones entre la población en edades aptas para esta formación<sup>4</sup> y los datos de matrícula en el sector presentan inconsistencias. A pesar de ello, con los datos disponibles se realizó una aproximación, aprovechando los resultados del censo efectuado en el país en el año 2000. Las tasas brutas de escolaridad en este nivel educativo, obtenidas tras comparar la matrícula con la población nacional de 18 a 24 años, experimentaron un notable crecimiento entre 1984 y el 2000: prácticamente duplicaron su valor, al pasar de 15,6% a 29,6% en ese período (cuadro 3.3).

Este importante avance se dio en realidad a partir de 1970, y está asociado a la creación de diversas instituciones de estudios superiores en esa época. En este contexto sobresalen de manera especial los logros de la población femenina, cuya participación fue relativamente menor a la de los varones hasta mediados de la década de los ochenta y es mayor en la actualidad. Además, según los datos censales de 1984 y 2000, este cambio ha ocurrido tanto en la zona urbana como en la rural. En la zona urbana, las mujeres matriculadas en la educación superior pasaron de ser el 20,2% de la población femenina de 18 a 24 años, a 62,5% en el 2000 (26,1% y 53,5% en los varones, respectivamente). En la zona rural, esta relación pasó de 3,8% a 8,14% en el mismo período (3,9% a 6,9% en los varones).

## RECUADRO 3.1

**El cuarto convenio de financiamiento del FEES**

Para la negociación del cuarto convenio de financiamiento de la educación superior estatal -que se encuentra vigente en la actualidad- se analizó el comportamiento de los recursos asignados al FEES con respecto al PIB y se observó la tendencia decreciente (gráfico 3.3) de los ritmos de crecimiento experimentados por el Fondo en relación con los del PIB nominal. De ahí que el CONARE propusiera definir el FEES como un porcentaje del PIB nominal, lo cual fue aprobado por la Comisión de Enlace a finales de julio de 2004. Para efectos de cálculo se acordó utilizar las cifras que se muestran en el cuadro 3.1.

Al igual que los convenios anteriores, el actual considera reajustes de los montos estimados del FEES al inicio de cada semestre, pero ya no en relación con el comportamiento del índice de inflación, como se dio con los primeros convenios, sino de acuerdo con las nuevas estimaciones del PIB publicadas por el Banco Central.

Con la suscripción del cuarto convenio surgen posibilidades de obtener nuevos y crecientes recursos para la educación superior estatal, tanto para el quehacer individual de las cuatro universidades como para el trabajo conjunto, que permitirán concretar aspiraciones de desarrollo planteadas por los rectores. Fue así como, tomando en cuenta las nuevas condiciones de financiamiento, en el 2004 el CONARE creó el Fondo del Sistema, para impulsar proyectos y tareas de construcción, desarrollo y fortalecimiento del sistema de educación universitaria estatal del país. Este Fondo se constituye a partir del 2005, con un porcentaje de los recursos adicionales asignados al FEES, que se derivan de la aplicación del nuevo convenio de financiamiento 2005-2009. Para estos efectos, se definió como recursos adicionales de un año determinado la diferencia entre el monto calculado para ese período (según el nuevo convenio) y el monto correspondiente que resultaría de la aplicación del mecanismo acordado en el convenio de 1999. Los porcentajes que se establecieron para el período 2005-2009 se presentan en el cuadro 3.2.

Fuente: Cervantes, 2005.

## CUADRO 3.1

**Estimación del FEES como porcentaje del PIB nominal. 2005-2009**

Año	Porcentaje
2005	0,90
2006	0,95
2007	0,99
2008	1,02
2009	1,05

Fuente: CONARE.

## CUADRO 3.2

**Fondo del Sistema como porcentaje de recursos adicionales del FEES. 2005-2009**

Año	Porcentaje de recursos nuevos
2005	25
2006	30
2007	35
2008	40
2009	50

Fuente: CONARE

## CUADRO 3.3

**Relación entre la matrícula universitaria, la población total y el grupo de 18 a 24 años. 1955, 1970, 1984 y 2000** (porcentajes)

Población	1955	1970	1984	2000
<b>Hombres</b>				
Matrícula/población total	0,27	0,92	2,23	3,29
Matrícula/población 18-24 años	2,23	7,31	14,60	25,32
<b>Mujeres</b>				
Matrícula/población total	0,16	0,56	1,94	3,72
Matrícula/población 18-24 años	1,35	4,50	12,52	28,93

Fuente: Elaborado por OPES-CONARE con datos de MIDEPLAN y CELADE, los censos de población de 1984 y 2000 y los registros de matrícula de las universidades estatales.

Al analizar los años más recientes surge el problema de que no se dispone de información precisa para el sector privado. Se cuenta con datos recopilados por OPES hasta 1994, pero dada la gran cantidad de instituciones que se crearon desde entonces, su seguimiento resulta difícil. El CONESUP, organismo que autoriza la creación de estas universidades, no tiene ni publica estadísticas de matrícula. Con el fin de llenar este vacío, se han hecho algunas estimaciones a partir de los

datos censales y las Encuestas de Hogares; estas se obtienen al relacionar el nivel educativo de la persona, con la respuesta obtenida al preguntarle si está asistiendo a la educación regular. En el cuadro 3.4 se describe este cálculo de la población universitaria del país, con base en el cual se estima que la matrícula del sector universitario privado pasó de representar menos de la quinta parte de la matrícula universitaria total en 1990, a poco más de la mitad en los últimos años.

En el sector universitario estatal sí se dispone de cifras precisas acerca de la población estudiantil matriculada, la cual experimentó un crecimiento de alrededor de 30% entre 1990 y el 2005, al pasar de 54.999 a 71.344 estudiantes. Sin embargo, entre 1995 y 1998 se registró un ligero descenso, debido principalmente a reducciones en la matrícula de la UNA y la UCR. En esta última, en particular, la disminución fue producto de modificaciones en la política de admisión, ya que las autoridades universitarias dispusieron que el ingreso se diera

directamente a las carreras, con el fin de eliminar la llamada “masa flotante” de alumnos admitidos a la institución, pero no ubicados en carrera; como resultado de esta medida, los estudiantes nuevos matriculados descendieron de 6.000 en 1993 a aproximadamente 3.300 en 1994. Así, la UCR y la UNA se expandieron en un 9,7% y un 6,6% entre 1990 y el 2005; en el mismo período el ITCR creció un 86,5%, y la UNED casi duplicó su matrícula (97,1%), con lo cual pasó a ser la segunda institución con más estudiantes en el país (gráfico 3.4).

CUADRO 3.4

### Estimación de la población que asiste a las instituciones de educación superior. 1985, 1990, 2000, 2003 y 2004

Concepto	1985	1990	2000	2003	2004
Total matrícula de educación superior	63.771	74.726	141.629	170.423	175.284
<b>Matrícula de educación superior universitaria<sup>a/</sup></b>					
Estatal	58.393	67.132	133.755	160.719	166.417
Privada	8.360	12.133	72.101	82.572	86.951
Ignorado				3.728	3.492
<b>Matrícula de educación superior parauniversitaria<sup>b/</sup></b>					
Estatal	5.378	7.594	7.874	4.169	8.867
Privada	1.939	2.098	5.011	3.976	6.779
Privada	3.439	5.496	2.863	193	2.088

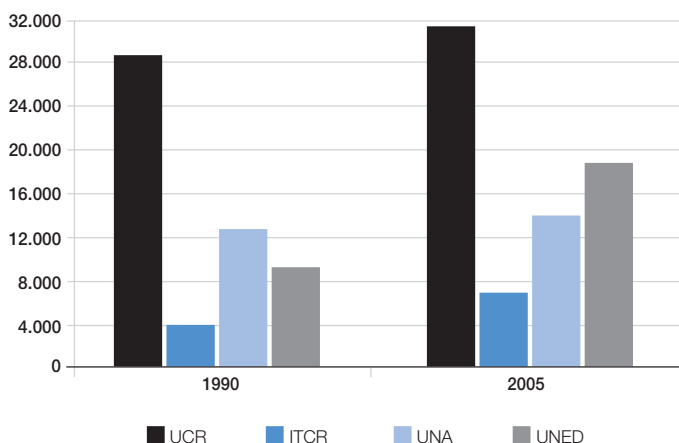
a/ Los datos de los años 1985, 1990 y la cifra estatal del año 2000 corresponden a registros administrativos; las cifras total y privada del año 2000 proviene del Censo; la información de los años 2003 y 2004 se obtuvo mediante un procesamiento de la Encuesta de Hogares realizado por OPES-CONARE.

b/ Los datos de los años 1985 a 2004 corresponden a registros administrativos del primer semestre o cuatrimestre. En el año 2003 no se cuenta con la información para el 100% de los colegios.

Fuente: Elaboración de OPES-CONARE con datos del MEP, INEC y universidades estatales.

GRAFICO 3.4

### Matrícula en las instituciones de educación superior estatal. 1990 y 2005



Fuente: Elaboración propia con datos de CONARE, División de Sistemas y de UCR, ITCR, UNA y UNED.

### Oferta académica y diplomas otorgados por las instituciones universitarias

Desde mediados de los años noventa, la oferta de oportunidades académicas<sup>5</sup> inscritas en el país es mayor en las universidades privadas; en el 2004 estas instituciones representaron el 58,5% de esa oferta. Esto refleja, por supuesto, un amplio número de entidades privadas, pero no necesariamente una mayor cantidad de disciplinas. Las áreas de Educación y Ciencias Económicas concentran las mayores proporciones de oportunidades inscritas en los centros privados (30,4% y 24,4% respectivamente), en tanto que en las estatales Salud y Educación son las mayoritarias (20,7% y 20,5%) (cuadro 3.5). Si bien el número de ofertas de grado en las universidades privadas supera el de las públicas, estas últimas ofrecen el 53% de los estudios de posgrado.

Hasta mediados de la década de los noventa, los centros públicos de enseñanza superior constituían la principal fuente de graduados universitarios en el país. No obstante, un rasgo característico de la evolución reciente en este campo es el crecimiento del porcentaje de diplomas otorgados por las entidades privadas, que a partir de 1998 pasaron a representar más de la mitad del total de diplomas en cada año, aunque esta tendencia parece haberse estabilizado en alrededor del 60% desde el 2001. Así, mientras en 1990 el sector privado daba cuenta de un 22,4% de los diplomas universitarios, en el 2000 había alcanzado el 63,8%, para ubicarse en 60,8% en el 2004. En números absolutos, el total de certificados emitidos muestra un rápido crecimiento en ambos tipos de dependencias, aunque es más marcado en las instituciones privadas, sobre todo tras el período de expansión de la década anterior. En 1990 se extendieron 7.254 diplomas universitarios y en el 2004 la cifra más que se triplicó, al llegar a 26.472. De estos totales, las universidades estatales entregaron 5.629 diplomas en 1990 y 10.374 en el 2004, mientras que las privadas multiplicaron casi diez veces su participación, de 1.625 a 16.098 diplomas en el mismo período (gráfico 3.5). También se perciben cambios en la distribución

CUADRO 3.5

**Oportunidades académicas ofrecidas por las universidades públicas y privadas, por áreas. 2004**

Área	Universidades estatales	Universidades privadas	Instituciones internacionales	Total
Artes, Letras y Filosofía	49	42		91
Ciencias Básicas	37	35	2	74
Ciencias Económicas	55	188	8	251
Ciencias Sociales	81	144	3	228
Educación	109	234	1	344
Formación General	2			2
Ingeniería	46	64		110
Recursos Naturales	42	7	2	51
Salud	110	56		166
Total	531	770	16	1.317

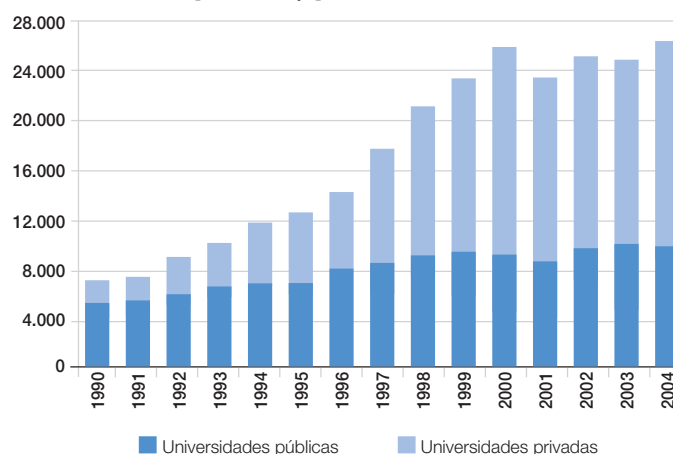
Fuente: CONARE, División Académica.

relativa entre las cuatro universidades estatales, pues la UCR otorgaba el 61,3% de los diplomas en 1990, pero descendió a un 39,6%, en tanto que las otras universidades aumentaron su participación: la UNA de 22,0% a 30,4%, el ITCR de 4,4% a 9,6% y la UNED de 12,4% a 20,4%.

La gran mayoría de los diplomas se concentra en Ciencias Sociales y Educación, áreas en que se ubica entre el 70% y el 75% de los diplomas otorgados en los últimos cuatro años. En el 2004 se entregaron, en total, 26.472 diplomas universitarios, de los cuales un 36,6% correspondió a Ciencias Sociales, un 33,8% a Educación, 11,0% a Ciencias de la Salud, 6,9% a Ingeniería, 6,9% a Ciencias Básicas, 3,2% al área de Artes y Letras y 1,6% a Recursos Naturales. En el sector estatal se observa un predominio en el área de Educación, mientras que en el sector privado la mayoría de los diplomas (cerca del 42%) se ubica en el área de Ciencias Sociales (gráfico 3.6), lo cual corresponde en buena medida a la carrera de Derecho. En ambos sectores el área que ocupa el tercer lugar en cantidad de diplomas es Ciencias de la Salud, pero el sector privado sobresale por un mayor porcentaje de diplomas otorgados en este ámbito.

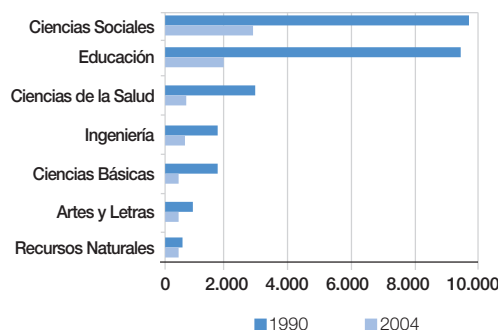
También se observan diferencias en el otorgamiento de diplomas por grado académico, debido principalmente a que en las universidades privadas en general no se ofrecen carreras cortas a nivel de grado asociado (diplomado y profesorado). En el sector estatal el peso de los diplomados fue muy alto en 1990 y ha venido disminuyendo con el tiempo, de modo que en 1990 su porcentaje fue de un 24,6% del total de diplomas y de un 14,0% en el 2004. Alrededor de la mitad de los certificados extendidos corresponde al grado de bachillerato. La proporción de licenciaturas es mucho mayor en las universidades privadas que en las públicas;

GRAFICO 3.5

**Distribución del total de diplomas otorgados por año en universidades públicas y privadas. 1990-2004**

Fuente: Elaboración propia con datos de CONARE, División de Sistemas.

GRAFICO 3.6

**Diplomas otorgados en universidades estatales y privadas por área académica. 1990-2004**

Fuente: CONARE, División de Sistemas.

así, mientras en estas últimas el porcentaje osciló entre 26,2% y 25,6% entre 2000 y 2004, en las instituciones privadas las cifras estuvieron entre 38,9% y 37,3%. Por el contrario, el número de diplomas de maestría ha crecido de manera significativa en ambos sectores, pues en 1990 representaba poco menos del 1% en las universidades estatales y un 0,1% en las privadas, y aumentó a 8,6% y 11,4%, respectivamente, en el 2004. En general, la proporción de graduados de especialidad profesional y doctorado es muy baja; en el primer caso la mayoría de los estudiantes proviene de las universidades estatales, en tanto que la proporción de doctorados es muy parecida en ambos sectores.

Este crecimiento de la oferta universitaria, en especial privada, se dio en un marco de desregulación y sin normas específicas de control sobre su desempeño y calidad. En respuesta a esta situación se creó el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), que fue aprobado por el CONARE y entró en vigencia en julio de 1999, después de que se incorporaran a él cuatro universidades privadas. Posteriormente la Asamblea Legislativa promulgó la Ley 8256, que obtuvo el respaldo del Presidente de la República y el Ministro de Educación Pública en mayo del 2002. Esta ley confiere al SINAES el carácter de órgano oficial de acreditación de la calidad de las carreras y programas de educación superior universitaria en Costa Rica y declara sus actividades de interés público.

El Consejo Nacional de Acreditación (CNA), cuerpo directivo del SINAES, está conformado por ocho miembros: cuatro nombrados por las universidades públicas y cuatro representantes de las universidades privadas.

El proceso de acreditación que lleva a cabo el SINAES se caracteriza por ser voluntario (son las unidades académicas que imparten las carreras las que deciden someterse a él), confidencial y temporal, así como por ser transparente y tener como base la autoevaluación, es decir, inicia con una mirada “hacia adentro” que los mismos centros de enseñanza realizan en torno a su quehacer. Una vez que han completado satisfactoriamente las diferentes etapas de esa primera fase, los interesados reciben la visita de pares evaluadores externos (tres especialistas, uno nacional y dos extranjeros) que valoran la carrera a la luz de los criterios y estándares establecidos por el SINAES y brindan una recomendación al CNA, el que a su vez, luego de un riguroso análisis, determina si la carrera debe o no recibir el sello oficial de acreditación.

La evaluación abarca aspectos vinculados con el personal académico, el currículum, los estudiantes, la infraestructura, el equipamiento, la administración y el impacto y proyección de la carrera. A finales

del 2005, el SINAES contaba con trece universidades adherentes (cuatro públicas y nueve privadas), que voluntariamente expresaron su compromiso con los principios de calidad y excelencia académica que rigen el Sistema<sup>6</sup>. La lista de carreras acreditadas por el SINAES asciende a 32 e incluye una diversa gama de áreas del conocimiento, aunque las carreras que han iniciado formalmente el proceso son 59. El total de carreras acreditadas representa alrededor del 2% de la oferta académica a nivel nacional y el 11% de las carreras de grado de las universidades públicas.

El SINAES es pionero en la región centroamericana en los procesos de acreditación de carreras y programas y ha establecido vínculos con importantes organismos nacionales e internacionales, entre los que destacan el Colegio de Ingenieros y Arquitectos, el Colegio de Periodistas, la Comisión Nacional de Préstamos para la Educación (CONAPE), el Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISS) y la Dirección de Servicio Civil. En el caso de esta última instancia se tiene ya como resultado concreto el otorgamiento de puntos adicionales a las y los graduados de carreras acreditadas por el SINAES.

Por su parte, las universidades privadas, a través de la Unión Nacional de Rectores de Universidades Privadas (UNIRE), crearon en el 2002 el Sistema de Acreditación de la Enseñanza Superior Universitaria Privada de Costa Rica (SUPRICORI), el cual instaló su Consejo de Acreditación en el 2004. Aún se desconocen los estándares y procedimientos de calificación que emplea este sistema, así como los resultados de su aplicación.

En el recuadro 3.2 se presenta el caso de El Salvador. En ese país se ha ampliado el concepto del proceso de acreditación de universidades, con el fin de construir una base de evaluación y seguimiento de resultados a partir de un conjunto de indicadores relacionados con la docencia, el uso del presupuesto, la relación entre la población estudiantil, los materiales y la infraestructura disponible, entre otros aspectos.

### Perfil de la población estudiantil y los graduados universitarios

#### Características sociodemográficas de las y los graduados de las universidades públicas

De las características de los graduados en las universidades públicas se tiene información sistemática, recogida en los estudios de seguimiento que efectúa OPES-CONARE. La última de esas investigaciones arroja algunos resultados relevantes sobre el origen educativo y social de las personas que se graduaron en el 2001<sup>7</sup>.



## RECUADRO 3.2

**La acreditación universitaria en El Salvador, en el marco de la Ley Nacional de Educación Superior**

Hasta el año 2004 en El Salvador la Ley de Educación Superior solamente permitía la acreditación de las instituciones como un todo, mediante el esquema conocido como acreditación institucional. No obstante, en esa fecha la Ley fue reformada y se introdujo la acreditación de carreras. Bajo este nuevo concepto, el proceso de acreditación integralmente considerado tiene como objetivos: propiciar la mejora continua de la calidad de la educación superior, ser el instrumento mediante el cual el Estado dé fe pública de la calidad de las instituciones universitarias, servir de incentivo a las entidades que verifiquen el cumplimiento de su misión en el marco de la Ley de Educación Superior, brindar información confiable a los usuarios del servicio educativo del nivel superior, propiciar que las instituciones de educación superior rindan cuentas al Estado y a la sociedad sobre la calidad de los servicios que prestan, generar una cultura de evaluación permanente y servir como una referencia internacional que promueva la competitividad de los profesionales salvadoreños de instituciones acreditadas.

La Comisión de Acreditación de la Educación Superior de El Salvador funciona como una entidad autónoma adscrita al Ministerio de Educación. Concibe la acreditación como un reconocimiento que brinda el Estado a universidades y otras instituciones de educación superior (IES) que han demostrado un compromiso con la mejora continua de la calidad académica. Es parte del Sistema de Mejoramiento de la Educación Superior, creado en 1997 en respuesta a la crisis universitaria de la década de los ochenta. Las instituciones se presentan voluntariamente al proceso, en el cual intervienen tres subsistemas: la calificación, la evaluación y la acreditación, que en su conjunto contribuyen a crear una cultura de evaluación en las IES, estimulan la transparencia y la rendición de cuentas, y proveen incentivos para la mejora continua.

La calificación es un proceso obligatorio, por medio del cual las IES envían al Ministerio de Educación información cuantitativa sobre temas como el número de docentes a tiempo completo por estudiante, el número de estudiantes por computadora, el espacio por estudiante, etc. El Ministerio de Educación publica anualmente los resultados de la calificación. Por su parte, la evaluación es un estudio cualitativo obligatorio de las IES que se lleva a cabo cada tercer año. Tiene como elementos principales un "autoestudio" realizado por la institución involucrada y una visita de pares evaluadores. La institución elabora el autoestudio de acuerdo con lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación sobre

once categorías de análisis: misión institucional, gobierno y administración institucional, estudiantes, académicos, carreras y otros programas académicos, investigación, proyección social, recursos educacionales, administración financiera, infraestructura física e integridad institucional.

En el proceso de acreditación se examina a profundidad la información producida a través de los años por los subsistemas de calificación y evaluación. Además, la IES tiene la oportunidad de presentar sus logros en detalle. La acreditación implica un análisis exhaustivo de evolución de la IES a lo largo del tiempo con respecto a sus estadísticas y a las once categorías de análisis mencionadas anteriormente. Este proceso es efectuado por la Comisión de Acreditación, la cual recomienda al Ministerio de Educación las instituciones que merecen ser acreditadas. La Comisión actúa con total autonomía y no responde a intereses políticos, económicos o gremiales; es nombrada de común acuerdo entre el Consejo de Educación Superior y el Ministerio de Educación. La acreditación tiene carácter temporal y un período de validez de cinco años. La Comisión puede solicitar al Ministerio la realización de evaluaciones sobre aspectos puntuales durante la vigencia de la acreditación de una entidad. Para continuar gozando de este reconocimiento, las IES deben comprobar su capacidad de autorregulación y un compromiso con el mejoramiento continuo de su calidad académica. La Comisión puede denegar la acreditación u otorgar la categoría de "candidata"; en este último caso, la institución que no satisface los requerimientos para ser acreditada tiene un plazo no mayor de dos años para hacer las modificaciones que correspondan. Solamente las instituciones acreditadas pueden publicitarse como tales.

Los indicadores a los cuales se da seguimiento anual en las universidades acreditadas incluyen: población estudiantil, estudiantes por docente, porcentaje de docentes a tiempo completo, porcentaje de horas/clase de los docentes, porcentaje de docentes con posgrado, libros por estudiante, estudiantes por computadora y con acceso a Internet, porcentaje del presupuesto destinado a: sueldos docentes, sueldos administrativos, investigación científica, proyección social y compra de libros y equipo académico; espacio académico por estudiante, espacio recreativo por estudiante, costo promedio en carreras técnicas y universitarias, entre otros.

Fuente: Elaboración propia a partir de Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, 2005.

En general, la encuesta muestra que las y los graduados de las universidades públicas provienen en su mayoría de colegios públicos, y pertenecen a familias que se desempeñan en sectores ocupacionales de ingresos medios y bajos. Además, la mayor parte de ellos, cerca del 60%, es de sexo femenino. La preponderancia de mujeres se da en la UNED, la UNA y la UCR (75%, 65% y 59%, respectivamente), contrario a lo que sucede en el ITCR, donde

cerca del 74% de los graduados son varones, situación que siempre ha caracterizado a este centro de estudios (CONARE, 2004).

Las y los graduados de las cuatro universidades proceden en su gran mayoría de colegios de modalidad académica (86,3%) y de instituciones estatales (77,6%). En este sentido, el ingreso a las universidades reproduce el perfil de los graduados de los colegios en cuanto a la proporción entre

## RECUADRO 3.3

**Aproximación a las características sociodemográficas de la población estudiantil**

Es posible inferir algunas características de la población universitaria de Costa Rica, tomando como base la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples que realiza el INEC, y más concretamente la variable “población que asiste educación superior” (universitaria y parauniversitaria), pública y privada.

La estructura por edades muestra una fuerte concentración en el grupo de 17 a 24 años, pues a él pertenecen el 66,4% de los estudiantes de la educación parauniversitaria y el 57,0% de los que asisten a las universidades. En la educación universitaria tiene un peso más significativo que en la parauniversitaria la población con edades entre los 25 y los 34 años: 27,8% en la primera y 15,1% en la segunda. Según tipos de universidad (pública o privada) se observan algunas diferencias en la estructura por edades; en las universidades estatales el 60,1% de los estudiantes corresponde al grupo de 17 a 24 años, mientras que en las privadas este grupo representa el 54,8%. Por el contrario, el grupo de 25 a 34 años es más relevante en las universidades privadas (30,4%), que en las públicas (24,7%). Es decir, en las universidades privadas estudia una población de mayor edad que en las públicas, aunque la estructura relativa no muestra una disparidad muy alta.

La distribución por sexo y tipo de universidad no arroja diferencias significativas entre las poblaciones que asisten a la educación pública y la privada. Las mujeres representan un 52,4% de las personas matriculadas en las universidades estatales y el 51,7% en las privadas. La distribución para cada género entre ambos tipos de universidad muestra una situación similar: un 45,8% de las mujeres asiste a las universidades públicas y el 53,3% a las privadas; para los hombres las cifras son de 45,4% en las públicas y el 54,3% en las privadas. La comparación entre grupos de edad y sexo indica, para el total de la matrícula en las universidades, que entre los hombres el grupo de 25 a 34 años es más elevado que entre las mujeres, con cifras de 30,0% y 25,8% respectivamente, lo cual podría estar asociado a una incorporación más temprana y factible de la población masculina al mercado laboral.

En los dos tipos de universidades se mantiene este comportamiento en la estructura de edades para ambos sexos, aunque en las mujeres hay una diferencia en el grupo de 25 a 34 años, que en las universidades públicas representa un 21,7% de la población femenina y en las privadas un 29,4%, lo cual podría estar asociado a una incorporación más tardía de las mujeres a las universidades privadas, como resultado de la combinación de factores como el inicio de la vida reproductiva o la incorporación al mercado laboral.

Por su parte, la condición de actividad de la población que asiste a las universidades refleja contrastes importantes entre hombres y mujeres y entre ambos tipos de instituciones. En el total de la población que cursa estudios universitarios, el porcentaje de hombres ocupados es del 62,5% y el de mujeres del 52,1%. Llama la atención que, para los hombres, estas cifras son inferiores que la tasa de ocupación masculina a nivel nacional, de 69,0%, pero son superiores en el caso de las mujeres, cuya cifra de ocupación para todo el país es de un 33,6%. En general, el porcentaje de ocupados es superior en las universidades privadas. Así, se encontraban trabajando el 57,0% de los hombres que reportó estar estudiando en las universidades públicas y el 67,2% en las privadas, mientras que para las mujeres las cifras son de 46,5% y 56,2%, en el mismo orden. Entre quienes asisten a la educación pública y trabajan, el 32,8% es profesional, proporción que desciende a un 28,4% en los centros privados. Los técnicos, por el contrario, tienen un mayor peso en las universidades privadas, con un 27,2%, frente a un 21,2% de los ocupados inscritos en las entidades públicas.

Por último, hay diferencias entre los niveles de ingreso de las personas en ambos tipos de universidades. El ingreso promedio de los estudiantes ocupados que asisten a centros públicos es un 86,6% del ingreso de quienes optan por la educación privada. Sin embargo, donde parece haber mayores disparidades es en el ingreso per cápita del hogar, que es un 18,8% menor entre los estudiantes de las universidades públicas, con respecto a los de las universidades privadas.

Fuente: Elaboración propia con base en INEC, 2004.

## CUADRO 3.6

**Graduados en las universidades estatales, por institución, según tipo de colegio de procedencia<sup>a/</sup>. 2004**

(porcentajes)

Tipo de colegio	Total	UCR	ITCR	UNA	UNED
<b>Modalidad</b>					
Académica	86,3	91,1	77,2	85,2	80,4
Técnica	13,7	8,9	22,8	14,8	19,6
<b>Sector</b>					
Oficial	77,6	67,8	75,7	86,0	89,1
Semioficial	11,0	13,7	16,3	8,2	5,8
Privado	10,5	18,0	7,7	3,7	4,3
Subtotal privado y semioficial	21,5	31,7	24,0	11,9	10,1
Extranjero	0,8	0,5	0,2	1,9	0,1

a/ Para el cálculo de los porcentajes no se consideró a los graduados que obtuvieron el diploma de secundaria mediante bachillerato por madurez o a distancia, ni a los que no brindaron información acerca del colegio de procedencia.

Fuente: CONARE, 2004.

entidades públicas y privadas (capítulo 1). El mayor porcentaje de estudiantes provenientes de colegios técnicos se registra en el ITCR, con un 22,8%; para el total de las universidades estatales este sector corresponde a un 13,7% (cuadro 3.6).

La educación superior es un importante mecanismo de movilidad social, pues en general los mayores niveles de escolaridad están asociados a más amplias oportunidades de inserción laboral y mejores ingresos (especialmente si se tiene un grado universitario). En este sentido, la preocupación de las instituciones universitarias se ha proyectado más allá de la formación superior y ha dado lugar a iniciativas como la creación del Colegio Nacional de Educación a Distancia (CONED), en la UNED. Esta entidad fue autorizada por el Consejo Superior

de Educación en el 2004 y tiene la finalidad de atender a la población adulta que no pudo concluir la enseñanza secundaria, especialmente en los años ochenta.

También en el *Segundo Informe Estado de la Nación* (1996) se destacó el beneficio que generaban las universidades públicas al contar con un mayor porcentaje de estudiantes que provenían de hogares en los que el nivel de escolaridad del padre y la madre era inferior al universitario. No obstante, en los últimos años esto ha venido cambiando, pues se observa una tendencia al aumento en la proporción de estudiantes universitarios que proceden de hogares en los que el padre y la madre también cuentan con educación universitaria (gráfico 3.7). Es relevante destacar este hecho, ya que desde el punto de vista del compromiso social y la equidad, plantea a las instituciones de educación superior estatal el reto de ampliar su cobertura y, a la vez, recuperar y fortalecer el papel que venían desempeñando décadas atrás, como mecanismo de movilidad social (Mora y Ramos, 2004).

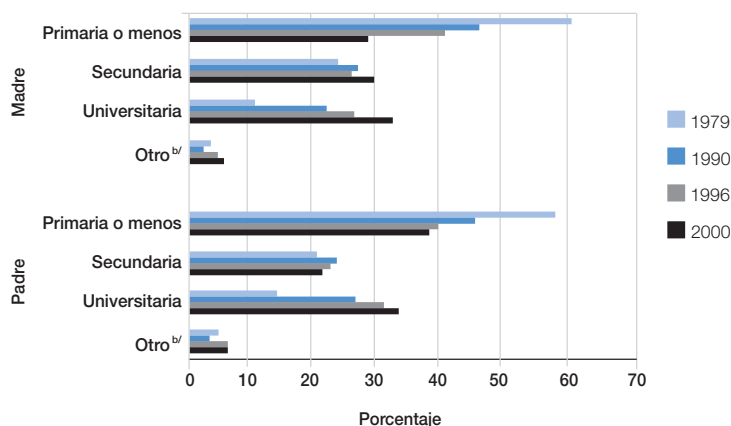
### Situación laboral de los graduados de las universidades estatales

La educación superior pública juega un papel importante en la obtención de ventajas materiales y subjetivas. Los estudios de OPES han logrado identificar algunas características relativas a la inserción y el desempeño laboral de los nuevos profesionales que gradúan las universidades estatales, además de obtener retroalimentación acerca de la formación recibida. Seguidamente se resumen los resultados de las tres últimas investigaciones efectuadas por esta entidad, con graduados de 1995, 1998 y 2001, quienes fueron encuestados en 1997, 1999 y 2002, respectivamente. Los trabajos se realizaron con base en una muestra de los graduados de esos años de las cuatro universidades públicas.

Entre los aspectos valorados se encuentra el grado de satisfacción de las y los graduados con respecto a la disciplina en que obtuvieron su diploma. Entre el 84% y el 89% de los entrevistados manifestó sentirse satisfecho o completamente satisfecho con la opción académica cursada; un porcentaje importante de estos consideró que la educación universitaria le ha servido como instrumento para escalar posiciones y, de este modo, tener una mejor situación económica. A nivel general, el grado de satisfacción promedio por carrera según área oscila entre 4 y 5 (en una escala de 1 a 5). Quienes mostraron algún grado de insatisfacción argumentaron que ello se debe a la baja demanda de profesionales en el campo, al hecho de que no les gustó el programa de estudios de la carrera o a los bajos ingresos que reciben.

GRAFICO 3.7

### Estudiantes de las universidades estatales<sup>a/</sup> por nivel educativo de los padres y madres. 1979, 1990, 1996 y 2000<sup>b/</sup>



a/ No se cuenta con información para la UNED.

b/ Corresponde a estudiantes cuyos padres han cursado educación parauniversitaria o algún ciclo de enseñanza formal combinada con enseñanza no formal.

Fuente: Elaboración propia con datos de OPES-CONARE.

Al efectuarse la entrevista, la mayoría de los graduados se encontraba trabajando (entre el 86% y el 88%). Del porcentaje que no tenía empleo, aproximadamente la mitad corresponde a graduados que no tenían interés en trabajar por el momento (es decir, eran inactivos) y el resto pertenece al grupo de los desocupados. El principal motivo expresado por los inactivos para no trabajar es que preferían continuar sus estudios, sobre todo en el caso de los que aprobaron grados académicos inferiores.

En general, el porcentaje de ocupación está entre 93,1% y 94,8%; por lo tanto, la desocupación oscila entre el 5,7% y el 6,9% para ambos sexos, proporciones que no difieren mucho de las registradas en la desocupación a nivel nacional (cuadro 3.7). El porcentaje más alto de desocupación corresponde a las mujeres, con un 8,7%, mientras que para los hombres este indicador se ubica en un 4,3%. Llama la atención el crecimiento de la desocupación entre los graduados de la UNED, aunque este dato es similar a los de las otras instituciones cuando se omiten los graduados con título de diplomado; así, en este último grupo la desocupación asciende a un 22,6%, pero disminuye a 6,7% para el caso de los y las bachilleres y a 0,6% para quienes han obtenido un grado de licenciatura en esa universidad.

Es importante recalcar que, en una alta proporción de las oportunidades académicas analizadas, la desocupación es cero. Sin embargo, otras registran porcentajes elevados de desempleo, que oscilan entre 20% y 41,1%. Las razones por las que los desocupados no consiguen empleo se relacionan fundamentalmente con escasa experiencia laboral

y baja demanda profesional en su campo, con cifras de 23,1% y 52,3% en cada caso (cuadro 3.8). También se observa que, a menor nivel académico en la misma carrera, mayor es el porcentaje de desocupación.

De los graduados de las cuatro instituciones que se encontraban trabajando al momento de la entrevista, la mayoría desempeñaba labores que tenían alguna relación con su carrera. Entre quienes ocupaban puestos con poca o ninguna relación con la carrera cursada, cerca de la mitad lo hacía porque no había podido conseguir trabajo en su área de especialidad.

Según la encuesta, la mayoría de los graduados que trabajaba estaba contratada con jornada de tiempo completo: solamente el 12,6% indicó que laboraba jornadas inferiores, ya fuera porque así lo deseaba (46,3%) o porque no lograba conseguir empleo de tiempo completo (34,4%). El subempleo visible a nivel general era de un 4,3%, incluyendo a todos los graduados que estaban trabajando menos de tiempo completo porque no conseguían empleos con una jornada mayor. La mayoría de los gradua-

dos laboraba para una sola institución o empresa y estaba contratada por tiempo indefinido.

Existe una relación directa entre salario y grado académico: a mayor grado académico alcanzado, mayor es el salario promedio obtenido. Sin embargo, se observan importantes variaciones según la carrera y el grado académico. Por su parte, el logro de ventajas de índole laboral como producto de la graduación universitaria es relativamente alto. El 52,5% de los graduados que trabajan vio aumentados sus ingresos laborales por este motivo y un 31,6% consiguió un ascenso laboral.

Con respecto al tipo de institución o empresa donde trabajaban estos nuevos profesionales, se encontró que un 37,8% estaba ubicado en empresas privadas, un 30,8% en el Gobierno Central, un 24,6% en instituciones autónomas o semiautónomas, un 6,3% formó su propia empresa o se incorporó a un negocio familiar y el restante 0,6% se desempeñaba en compañías internacionales. Sobre este tema destaca el hecho de que el principal empleador de los recién graduados del ITCR y de la UCR es la empresa privada (68,5% y 45,1% respectivamente), mientras que el Gobierno Central lo es para los graduados de la UNED (69,0%) y de la UNA (40,1%). Esto último se debe en parte a que la mayoría de los graduados de estas universidades es del área de Educación, y el mayor empleador para estos profesionales es precisamente el Ministerio de Educación Pública.

En general, el grado de satisfacción de las y los graduados de las cuatro universidades con el trabajo que realizan es bastante alto: la mayoría de los aspectos que se indagaron fueron valorados con un puntaje de 4 ó más, en una escala de 1 a 5. Los aspectos en que los graduados se sienten más satisfechos son la posibilidad de hacer algo de provecho para la sociedad y la capacidad de responder a los problemas del trabajo. Por el contrario, se sienten menos satisfechos con el salario que reciben, las posibilidades de ascenso y la posición jerárquica alcanzada.

CUADRO 3.7

### Ocupación y desocupación de los graduados de las universidades estatales, según institución. 1995, 1998 y 2001 (porcentajes)

	Ocupación			Desocupación		
	1995	1998	2001	1995	1998	2001
Total	94,8	94,3	93,1	5,2	5,7	6,9
UCR	95,4	94,8	94,8	4,6	5,2	5,2
ITCR	95,1	95,7	95,3	4,9	4,3	4,7
UNA	92,9	92,6	91,3	7,1	7,4	8,7
UNED	99,1	94,6	90,6	0,9	5,4	9,4
Desocupación general del país				6,2	6,0	6,4

Fuente: CONARE-OPES.

CUADRO 3.8

### Graduados desocupados por grado académico, según razón a la que atribuían la dificultad para conseguir empleo. 2002 (porcentajes)

Razón	Total	Grado académico		
		Diplomado	Bachillerato	Licenciatura
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Escasa experiencia laboral	23,1	23,4	23,5	19,0
Baja demanda de profesionales en su campo	52,3	49,4	54,8	42,9
Baja demanda en general	11,4	9,1	11,4	19,0
Ofertas poco atractivas	2,7		3,6	4,8
Situación personal	6,4	10,4	3,6	14,3
Otro	4,2	7,8	3,0	

Fuente: CONARE, 2004.

## La investigación universitaria

### El componente de investigación en las universidades públicas

El desarrollo de la investigación es una tarea fundamental de la educación superior pública, que está plenamente incorporada al quehacer actual de las cuatro universidades. Su antecedente principal es la ley de creación de la UCR, de 1941, en la cual se indicaba que “como institución de cultura superior, la Universidad fomentará el estudio y la investigación de las ciencias puras y de los problemas que atañen a la vida económica, política y social de la

Nación, por medio de sus Institutos o Seminarios y contribuirá al mejoramiento constante del nivel cultural del país, difundiendo el conocimiento de las ciencias, las letras y las bellas artes por medio de los servicios de extensión universitaria” (citado en CONARE, 2003).

Por su parte, el ITCR estableció en 1974 su División de Investigación, Desarrollo y Extensión Tecnológica, la cual se constituyó en Vicerrectoría de Investigación en 1982, cuando se incorporaron la docencia, la investigación y la extensión como funciones institucionales en el Estatuto Orgánico (CONARE, 2003). La UNA creó la Dirección de Investigación en 1978 (cinco años después de su fundación); la reforma adoptada entre 1996 y 1997, así como el Segundo Congreso Universitario de 1998, llevaron a una transformación en la estructura organizativa de esta institución y mediante un cambio estatutario se dispuso promover “la investigación en todas las áreas académicas” (CONARE, 2003). La Vicerrectoría de Investigación pasó a ser parte de la Vicerrectoría Académica y se conformó un ente coordinador del área de investigación. Por último, en la UNED, creada en 1977 con un perfil dedicado a la modalidad de instrucción

no presencial, no se estableció una Dirección de Investigación sino hasta 1990, y en 1997 se fundó el Centro de Investigación Académica (CIAC), adscrito a la Vicerrectoría Académica, que está centrado en la investigación de aspectos de la educación a distancia, abierta, permanente y de adultos (CONARE, 2003).

En la UCR y el ITCR, el concepto de investigación plasmado en los estatutos está relacionado con la generación de nuevo conocimiento científico. La UNA hace un ligamen más directo con los objetivos de extensión y acción social, planteando que “con la investigación, la Universidad genera y transfiere a la sociedad el conocimiento y la tecnología requeridos para satisfacer las necesidades del país y coadyuvar en su desarrollo humano, económico y social” (citado en CONARE, 2003). También la UNED centra su idea de la investigación en “un orden de prioridades que guarde relación con los problemas presentes en el primer plano de la atención nacional”, a la vez que promueve el esfuerzo de investigación en el proceso de enseñanza aprendizaje (citado en CONARE, 2003). El cuadro 3.9 resume algunas políticas para el desarrollo de la investigación que, con base en

CUADRO 3.9

### Algunas políticas para el desarrollo de la investigación en las universidades públicas

Institución	Políticas establecidas
UCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promover y facilitar el desarrollo armónico de la investigación en todas las disciplinas, sin detrimento de ninguna de ellas; apoyar, preferentemente, las propuestas multidisciplinarias de interés institucional y nacional.</li> <li>■ Evaluar, en conjunto con las unidades académicas, los proyectos y programas de investigación.</li> <li>■ Promover los instrumentos que permitan valorar la labor de investigación de los centros e institutos; procurar además que sean útiles para planificar o modificar racionalmente sus propios lineamientos.</li> <li>■ Fortalecer el Sistema de Estudios de Posgrado.</li> <li>■ Propiciar y fomentar las relaciones con universidades extranjeras, en especial en lo que se refiere al intercambio de profesores e investigadores y al planteamiento, apoyo o realización de proyectos conjuntos.</li> <li>■ Incrementar los esfuerzos para buscar financiamiento externo de la investigación, especialmente en proyectos de gran impacto.</li> </ul>
ITCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La definición de políticas de investigación es muy amplia e incluye los siguientes componentes: 1. Políticas sobre gestión de la investigación y extensión. 2. Políticas sobre vinculación del ITCR con el sector productivo. 3. Políticas sobre cooperación nacional e internacional. Como parte del primer aspecto cabe resaltar la orientación que busca: “Fomentar el desarrollo de proyectos y actividades de investigación y extensión que garanticen un impacto positivo en los aspectos económicos, sociales y ambientales del sector correspondiente”.</li> </ul>
UNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Búsqueda de nuevos conocimientos mediante la gestión de procesos creativos para generar cultura, ciencia y tecnología sólidamente fundamentadas y aplicables al medio.</li> <li>■ Establecer programas y proyectos de investigación permanentes orientados a elaborar</li> </ul>

CUADRO 3.9 (continuación)

un diagnóstico quinquenal de la realidad costarricense, que sirvan de apoyo a la planificación universitaria y que además den respuesta a necesidades nacionales, así como a las demandas propias de la institución.

- La investigación debe ser disciplinaria, interdisciplinaria o multidisciplinaria, de acuerdo con la naturaleza del problema por investigar y las áreas prioritarias establecidas por la unidad académica o la facultad. Ninguna dimensión puede desarrollarse en detrimento de las otras.
- El proceso de gestión de los programas, proyectos y actividades de investigación se genera a partir de las unidades académicas, facultades y centros, que tomarán como referentes necesarios para este proceso, la especialidad y la experiencia histórica acumulada por cada una de ellas.
- El control del desarrollo de la investigación corresponderá a las instancias colectivas y colegiadas propias de la estructuración universitaria.

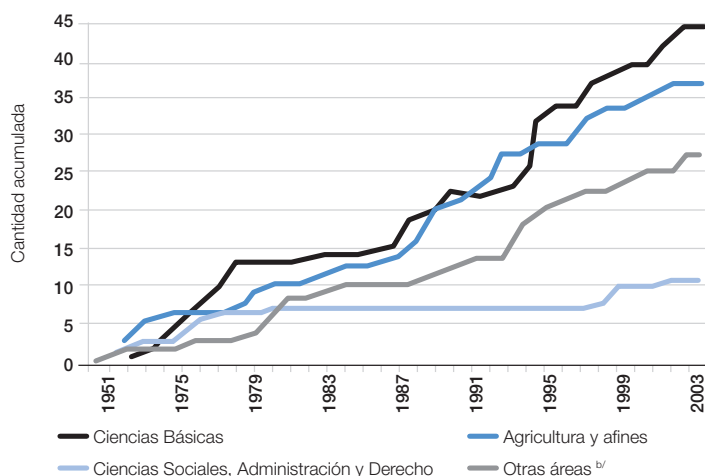
## UNED

- Las actividades de investigación apuntan a la generación, renovación, ampliación y aplicación del conocimiento, así como a reforzar, innovar y asegurar la calidad de los programas académicos que ofrece la Universidad.
- La investigación científica debe promoverse desde todas las unidades académicas, en particular desde las escuelas y los centros universitarios, con la finalidad de que la institución cuente en el mediano y largo plazo, con institutos o centros de investigación especializados en áreas relacionadas con el quehacer de las escuelas y de interés nacional.
- Las actividades del Centro de Investigación y Evaluación Institucional (CIEI) y del Centro para el Mejoramiento de los Procesos Académicos (CEMPA), deben realizarse dentro de la más estrecha coordinación.
- Se pretende contar con institutos de investigación en las escuelas, la Dirección de Producción de Materiales Didácticos y la Dirección de Extensión Universitaria. No obstante, su creación a futuro quedará sujeta a la cantidad, calidad y especificidad que cada una de estas instancias logre en su quehacer investigativo.

Fuente: Elaboración propia con base en CONARE, 2003.

GRAFICO 3.8

### Centros, institutos, laboratorios y otras unidades de investigación en las universidades públicas, según áreas<sup>a/</sup>. 1951-2003



a/ Corresponde a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE/UNESCO). Los centros universitarios de investigación de la UNED fueron clasificados dentro del área de Educación puesto que más del 90% de sus proyectos corresponde a esta área, aunque algunos de ellos también ejecutaron proyectos más orientados a las áreas de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes.

b/ Ingeniería, Industria y Construcción, Servicios, Salud y Servicios Sociales, Educación, Humanidades y Artes.

Fuente: Elaboración propia con base en CONARE, 2005.

estas orientaciones, se han establecido en las cuatro universidades públicas.

En cuanto a unidades de investigación, desde la década de los cincuenta el número de centros, institutos, laboratorios y otras instancias en las universidades públicas ha ido en aumento en la mayoría de las áreas, y alcanzó un total de 120 en el año 2003. Llama la atención el largo período de estancamiento en la creación de unidades en Ciencias Sociales, Administración y Derecho, mientras las Ciencias Básicas y Agricultura y afines mostraron un crecimiento sostenido (gráfico 3.8). La agrupación según áreas muestra una concentración importante en estas últimas, de cerca del 70% (37,5% en Ciencias Básicas y 30,8% en Agricultura y afines)<sup>9</sup> (CONARE, 2005)<sup>10</sup>. Según los datos por período, en la UCR se establecieron 3 de estas unidades en la década de los cincuenta, 1 en los años sesenta, 23 en los años setenta, 8 en los ochenta y 14 en los noventa. En la UNA el proceso ha sido distinto, pues la mayoría de los centros de investigación (22) fue creada en los años noventa, 15 en los ochenta, 10 en los setenta y 5 a partir del 2000. En el ITCR se conformaron 2 unidades investigativas en la década de los ochenta y 8 en los noventa. En la UNED hay 4 de estos centros; no obstante, debe reiterarse que, por el carácter a distancia de esta universidad, se

trata principalmente de investigación de corte evaluativo y académico sobre los procesos de enseñanza.

### Producción de investigación en las universidades públicas

Para analizar la producción de investigación de las universidades públicas, las estadísticas disponibles corresponden al año 2003 (CONARE, 2005). En su mayoría, el presupuesto y el número de proyectos e investigadores se concentran en la UCR, aunque se perciben particularidades en el contenido y práctica de la investigación en las diferentes instituciones. Los recursos destinados a esta actividad en el año indicado ascendieron a 11.460 millones de colones, de los cuales el 67,3% correspondió a la UCR, un 16,2% a la UNA, un 14,5% al ITCR y un 2,1% a la UNED.

En términos globales, las universidades públicas ejecutaron 1.138 proyectos, con la participación de 1.270 investigadores. En la UCR se desarrollaron 802 proyectos, 73 en el ITCR, 212 en la UNA y 51 en la UNED. El área que concentra más iniciativas de este tipo es la de Ciencias Básicas (25%), seguida por Agricultura y afines (16,5%), Ciencias Sociales, Información, Administración y Derecho (15,7%), Salud y Servicios Sociales (12,3%), Humanidades y Artes (8%), Educación (8%), Ingeniería, Industria y Construcción (6,7%), sedes regionales (6%) y servicios (1,3%) (cuadro 3.10). La distribución de investigadores por áreas temáticas sigue una tendencia similar, con Ciencias Básicas<sup>11</sup> en primer lugar (20,9%), seguidas por las Ciencias Sociales (14,4%), Agricultura (13,6%), Salud (11,9%), Educación (8,5%), Humanidades (7,1%), sedes regionales (7,1%) e Ingeniería (6,1%). El resto de especialidades está muy disperso, y corresponde, por ejemplo, a combinaciones entre Agricultura y Ciencias Básicas, con 1,4%; Ciencias Básicas y Sociales, con 0,9%; Ciencias Sociales y Salud, con 0,5%, entre otras. Los proyectos se llevaron a cabo en unidades orientadas en mayor medida hacia las Ciencias Básicas, Agricultura y afines y Ciencias Sociales. Más del 55% del total se ejecutó en unidades pertenecientes a estas áreas (CONARE, 2005).

Si bien las tendencias antes descritas reflejan el conjunto de las universidades, entre ellas se observan diferencias específicas. En la UCR, la distribución parece mostrar un equilibrio temático entre las Ciencias Básicas y las tecnologías, por un lado, y Ciencias Sociales y Letras, por otro. Los proyectos ubican en primer lugar a las Ciencias Básicas, con 25,4%, seguidas por Salud y Servicios Sociales, con 17,1%, Ciencias Sociales, Información, Administración y Derecho, con 15,8%, Agricultura y afines, con 15,5%, e Ingeniería, Industria y Construcción, con 7,5%, entre otros.

CUADRO 3.10

#### Proyectos de investigación ejecutados en las universidades públicas, por área. 2003

Área	Número de proyectos				Total
	UCR	ITCR	UNA <sup>a/</sup>	UNED	
Ciencias Básicas	204	17	64		285
Salud y Servicios Sociales	137		4		141
Ciencias Sociales, Información, Administración y Derecho	127		50	2	179
Agricultura y afines	124	16	48		188
Ingeniería, Industria y Construcción	60	14	3		77
Humanidades y Artes	57		32	2	91
Sedes regionales	45	21	3		69
Educación	31	1	12	47	91
Servicios	13	2			15
Unidades administrativas	4	2			6
Total	802	73	212	51	1.142
Porcentaje	70,5	6,4	18,6	4,5	100,0

a/ En el total de la UNA no se consideran cuatro proyectos que fueron desarrollados en más de un área a la vez.

Fuente: CONARE, 2005.

En el ITCR se percibe la relevancia que tienen las sedes regionales, las cuales registran un 28,8% del total de proyectos, seguidas por las Ciencias Básicas con 23,3%, Agricultura y afines con 21,9% e Ingeniería y Construcción con 19,2%. Representa una limitación el hecho de que los datos de las sedes regionales no se clasifiquen por áreas temáticas, pues esto permitiría obtener un mejor perfil sobre los énfasis o especialidad de la investigación en este centro de estudios. Sin embargo, es obvio el predominio de temas tecnológicos, Ciencias Básicas y Agricultura.

En la UNA la distribución ubica en primer lugar las Ciencias Básicas, con 30,2%, seguidas por Ciencias Sociales, Información, Administración y Derecho, con 23,6%, y Agricultura y afines con 22,6%. Estas tres áreas representan más de tres cuartas partes del total (76,4%). En segundo lugar se encuentran las Humanidades y las Artes, con 15,1%, y la Educación con 5,7%. El resto de áreas tiene un peso bastante bajo.

En el caso de la UNED existe un predominio casi absoluto del área de Educación, con el 92,2% del total de proyectos, lo cual se debe, como ya se mencionó, a la especificidad de la investigación dirigida mayoritariamente a evaluar y mejorar los procesos educativos de esta universidad.

En cuanto al tipo de unidades que realizaron investigación, del total de la producción de las cuatro universidades en el 2003, los proyectos fueron ejecutados por centros o institutos en el 58,0% de los casos. Les siguen las unidades docentes con un 33,74%. También se desarrolló un total de 91 programas de investigación, principalmente en las áreas de Ciencias Básicas, Ciencias Sociales, Agricultura y afines y Salud y Servicios Sociales

(CONARE, 2005). En la UCR los proyectos se llevaron a cabo en 79 unidades académicas y en el año de referencia existían 78 programas de investigación, que agrupaban 171 iniciativas. Es evidente una marcada concentración de proyectos en los centros e institutos, como era de esperar (67,6%), seguidos muy de lejos por las unidades docentes (26,1%). El ITCR contaba a su vez con 10 centros y laboratorios, de los cuales un 40% pertenecía al área de Ciencias Básicas, un 30% a Agricultura y afines, un 20% a Ingeniería, Industria y Construcción y un 10% a Servicios. Un rasgo característico de la UNA es el predominio de las unidades docentes en el desarrollo de la investigación; a diferencia de otras universidades, en este caso el 67,9% del total de proyectos es ejecutado por esas instancias, seguidas muy de lejos por los institutos, con 16,5%, y los centros, con 11,8%. En esta universidad existen 57 centros, institutos, laboratorios y otras unidades, así como 11 programas de investigación. Tres de estos últimos implicaron la unión de esfuerzos de varias unidades y ocho estuvieron a cargo de unidades específicas. También es particular el caso de la UNED: el 78,4% de los proyectos corresponde a centros de investigación, y el Centro de Investigación Académica y Evaluación Institucional (CIEI) es responsable de la mayor cantidad de iniciativas, 26 de un total de 51. En el Centro de Mejoramiento de los Procesos Académicos (CEMPA) se llevaron a cabo 18 proyectos en el 2003 (CONARE, 2005).

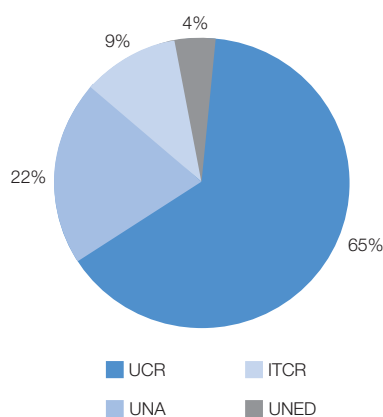
El peso de la investigación varía en términos del número de personas a cargo, y es la UCR la que ejecuta más proyectos por medio de equipos de investigadores. En el promedio de las cuatro universidades,

el 46,2% del total de proyectos correspondió a un investigador (526 proyectos), un 25,9% a dos investigadores (295), un 13,9% a tres (158) y un 14,0% a cuatro o más (159). Tal como se indicó, en la UCR es donde menos proyectos son individuales: el 32,9% es desarrollado por un investigador, un 28,8% por dos, un 16,4% por tres y un 21,9% por cuatro o más. En la UNA la mayor parte de las iniciativas está a cargo de un solo investigador (63,2%), mientras que los proyectos con más de un investigador tienen menos peso que en la UCR o el ITCR, con cifras de 18,4% con dos investigadores, 9,9% con tres y 8,5% con cuatro o más. En la UNED los proyectos son ejecutados en su mayoría por un solo investigador (58,8%) (CONARE, 2005). El predominio de la UCR se evidencia nuevamente al considerar el número total de investigadores para el año en estudio (gráfico 3.9).

Por último cabe señalar que, aunque hay avances, sigue existiendo una brecha entre los géneros en lo que concierne a la investigación. Entre las cuatro universidades públicas, el total de investigadores corresponde en un 57,4% a hombres y un 42,7% a mujeres. En el caso de la UCR, los proyectos del 2003 fueron desarrollados en un 54,3% por hombres y en un 45,7% por mujeres; en el ITCR las proporciones fueron de 65,0% hombres y 35,0% mujeres; en la UNA de 64,2% hombres y 35,8% mujeres, y en la UNED de 43,5% hombres y 56,5% mujeres. Como se observa, esta última presenta la única distribución favorable a las mujeres (CONARE, 2005). Asimismo, la distribución por sexo parece manifestar una cierta especialización de género en el caso de la UCR, pues las mujeres tienen una mayor presencia en todas las áreas relacionadas con servicios, mientras que los hombres predominan en temas de Ciencias Básicas y tecnología. De esta manera, en las Ciencias Básicas el 65,2% del total de investigadores son hombres, en Ingeniería, Industria y Construcción representan el 66,7% y en Agricultura y afines el 65,4%, mientras que las mujeres tienen una mayor participación en Salud y Ciencias Sociales, con 55,9%, las sedes regionales con 53,1%, Educación con 79,6% y los servicios con 59,1%. Por el tipo de carreras en que se especializa el ITCR, hay un fuerte predominio de la representación masculina: 65,0% para el total de actividades de investigación. En el área de Ingeniería, Industria y Construcción el 74,1% de los investigadores son hombres, en Agricultura y afines el 94,7%, en los servicios el 100% y en las sedes regionales el 65,9%. En la UNA también hay preponderancia de los hombres, con un 64,2% del total; solamente en Educación y en Salud y Servicios Sociales es mayor el porcentaje de mujeres, con 55,6% y 100%, respectivamente. En

GRAFICO 3.9

**Distribución del número de investigadores en las universidades públicas. 2003**



Fuente: Elaboración propia con datos de CONARE, 2005.



este último caso se trata solo de cuatro proyectos (CONARE, 2005).

### Políticas para el desarrollo de la ciencia y la tecnología: una agenda pendiente

El desarrollo de diagnósticos e información estadística en el terreno de la ciencia y tecnología a nivel nacional se encuentra en estado incipiente. En este sentido puede hablarse de una agenda pendiente, pues si bien se cuenta con el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología y con la Ley de Promoción del Desarrollo Científico y Tecnológico (n.º 7169, de 1990), la información disponible es limitada. A este respecto, en un diagnóstico preliminar presentado en el seminario “Estrategia Siglo XXI: un plan de medio siglo en Ciencia y Tecnología para Costa Rica”, celebrado en julio de 2005, se señala que “no existe un sistema normalizado de información, la que cuando está disponible lo está en formatos diferentes y siguiendo criterios de clasificación y agregación variados. Creemos que es indispensable un importante esfuerzo nacional para el desarrollo de un verdadero sistema de información en C&T” (Cruz y Macaya, 2005).

Entre la poca información disponible, el diagnóstico citado en el párrafo anterior registra un aumento en las publicaciones indexadas en el *Science Citation Index* a partir de 1993, que llegaron a 285 artículos en el 2003. Esto significa 7 publicaciones por 100.000 habitantes, índice que para Estados Unidos es de 115, 18 para Chile, 12 para Uruguay y 6 para México. Además, Costa Rica no ha desarrollado “una cultura de invención y patentamiento”: entre 2002 y 2005 se solicitaron 94 patentes por nacionales y 755 por extranjeros, de las cuales fueron otorgadas 9 y 65 en el mismo orden (Cruz y Macaya, 2005). Resalta también la baja posición del país en el Índice de Creatividad Económica (WEF, 2004): el lugar 46 en el 2004, por debajo de México (43), Chile (31) y Brasil (35) (MICIT, 2002).

Por su parte, el CONICIT elabora el *Registro Científico y Tecnológico*, que consiste básicamente en un inventario de las unidades de investigación y los recursos humanos existentes en el país. Las cifras para el año 2004 registran 180 unidades de investigación científica y tecnológica, lo cual representa un aumento de 28 unidades con respecto al año 2002. Si se contrasta este total con el número de unidades de investigación de las universidades estatales contabilizado por CONARE (120), se percibe que sobre estas últimas recae principalmente el peso de la generación de conocimiento. La mayor concentración de unidades corresponde a las Ciencias Sociales, con 34%, seguidas por las Ciencias Exactas y Naturales con 24%, las

ingenierías y tecnologías con 20%, las Ciencias Agropecuarias con 13% y las Ciencias de la Salud con 8%. Sin embargo, los proyectos de investigación registrados por el mismo Consejo arrojan un resultado ligeramente distinto, con las Ciencias Exactas y Naturales en primer lugar (31%), seguidas por las Ciencias Sociales (25%) y las Ciencias Agropecuarias (22%), dentro de un total de 973 proyectos. La investigación aplicada, con el 66,8% de los proyectos, se ubica como la principal modalidad; la investigación básica representa un 27,3% y el desarrollo experimental un 5,9% (cuadro 3.11).

Según el mismo registro, en el 2004 participaron en actividades de investigación científica y tecnológica 1.076 los profesionales, de los cuales un 33% pertenece al área de Ciencias Exactas y Naturales, un 26% a Ciencias Sociales, un 16% a Ciencias Agropecuarias, un 14% a Ciencias de la Salud y un 10% a las ingenierías y tecnologías. La distribución por sexo muestra un predominio masculino, con un 58% del total. Un 44% de las mujeres y un 32% de los varones cuentan con título de maestría, y un 18% de las mujeres y un 31% de los hombres tienen nivel de doctorado. La investigación no es para estos especialistas una actividad de tiempo completo, pues en el año indicado destinaron a ella un promedio de 18,3 horas semanales. El resto del tiempo se dedica a labores docentes y de extensión (CONICIT, 2005).

La gran limitación de los datos aquí comentados es la ausencia de cifras sobre inversión que permitan tener una idea del impacto de la investigación en cada una de estas áreas, pues los proyectos pueden tener costos muy diversos. Según lo expuesto en el seminario “Estrategia Siglo XXI: un plan de medio siglo en Ciencia y Tecnología para Costa Rica”, los últimos datos disponibles sobre inversión en investigación y desarrollo (I+D) son del año 2000, cuando el país destinó a esta actividad un total de 62 millones de dólares, cifra equivalente a un 0,39% del PIB y menor que el promedio latinoamericano de 0,58%. En Estados Unidos, en ese mismo año, la inversión fue de un 2,68% del PIB. En el origen sectorial de la inversión las universidades abarcan el mayor porcentaje, con un 36% en el 2000. Las empresas privadas aportaron

CUADRO 3.11

#### Proyectos de investigación científica y tecnológica activos, según tipo de proyecto. 2004

Tipo de proyecto	Total	Porcentaje
Investigación aplicada	650	66,8
Investigación básica	266	27,3
Desarrollo experimental	57	5,9
Total	973	100,0

Fuente: CONICIT, 2005.

un 20%; sin embargo, “en los diagnósticos realizados no se encontraron bases para este valor relativamente alto” (Cruz y Macaya, 2005).

El desarrollo de la investigación científica y tecnológica está formalmente incluido en las políticas establecidas por el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología (2002-2006), cuyo objetivo general, dentro del Plan Nacional de Desarrollo, es “establecer las condiciones para que el desarrollo científico y tecnológico permita un modelo de desarrollo económico y social que garantice el mejoramiento en la calidad de vida del costarricense e incremente la productividad y la competitividad de las empresas y del sector académico nacional costarricense” (MICIT, 2002). El seguimiento de las acciones y resultados de estas políticas es una tarea pendiente. Los ejes formulados por el Plan son<sup>12</sup>:

1. Promoción de la ciencia y la tecnología a nivel institucional y organizacional.
2. Apoyo, promoción e incentivo de la educación científica y tecnológica mediante el Programa Aumento del Capital.
3. Promoción del uso de las tecnologías de información y telecomunicaciones.
4. Promoción de la transferencia tecnológica entre oferentes y demandantes de tecnología.
5. Promoción del crecimiento sostenido de los recursos destinados a investigación y desarrollo tecnológico e innovación.
6. Fomentar y promover las acciones de cooperación técnica y financiera nacional e internacional.
7. Apoyar el esfuerzo nacional de modernización productiva con miras a mejorar la calidad y productividad de los productos, bienes y servicios (MICIT, 2002).

## NOTAS

1 Esta cifra se basa en una proyección de la Encuesta de Hogares del INEC para el año 2004. Sin embargo, la falta de información sobre las universidades privadas y las características propias del diseño de la encuesta limitan la confiabilidad de la estimación.

2 Esta instancia está integrada por cuatro ministros y los cuatro rectores de las instituciones universitarias estatales. Los representantes actuales del Poder Ejecutivo son el Ministro de Educación Pública, quien la preside, el Ministro de Hacienda, el Ministro de Ciencia y Tecnología y el Ministro de la Presidencia.

3 Para futuras ediciones del *Informe Estado de la Educación* se ampliará el tema de los recursos totales de las universidades públicas, para lo cual se requerirá un importante esfuerzo de consolidación de información sobre ingresos y egresos de todas las fuentes.

4 Se utiliza como referencia la relación con la población de 18 a 24 años, por ser este el grupo que a nivel internacional se toma como base para calcular las tasas de escolaridad en la educación superior. No obstante, en Costa Rica un alto porcentaje de los estudiantes universitarios sobrepasa este grupo de edad.

5 Se emplea el concepto de oportunidades académicas y no el de carreras porque todos los procesos de grado de una carrera se consideran como una sola oportunidad académica (bachillerato y licenciatura, por ejemplo), y los posgrados como otra oportunidad, aunque sea en las mismas disciplinas.

6 Además, algunas universidades públicas recurren a otras instancias de acreditación, tales como el Consejo Canadiense de Acreditación (para el área de Ingeniería) o el Sistema de Carreras y Posgrados Regionales del CSUCA, para algunos posgrados regionales.

7 Para este trabajo se tomó información de la Encuesta de Hogares del año 2004 para derivar algunas características de la población estudiantil universitaria. Sin embargo, los resultados de ese ejercicio no fueron desarrollados en el Informe por considerar que, dado el alto nivel de desagregación con respecto a la muestra, la posibilidad de obtener conclusiones precisas en números absolutos es limitada. Según estos cálculos, el grupo de 17 a 24 años de edad representa el 57,0% de la población universitaria (60,1% en las instituciones estatales y 54,8% en las privadas). El segmento de 25 a 34 años es mayor en las universidades privadas, con 30,4%. En las universidades estatales las mujeres representan el 52,4% del estudiantado y en las privadas el 51,7%.

8 No fue posible contar con información más reciente, dado que la encuesta para obtener esta información se realiza, en promedio, cada cinco años.

9 Para esta clasificación el CONARE utiliza las áreas académicas establecidas por la UNESCO.

10 Para un listado completo de estas unidades véase CONARE, 2005.

11 Este primer grupo significa “solo Ciencias Básicas,” “solo Ciencias Sociales”, etc., sin combinaciones entre disciplinas.

12 Para consultar las acciones específicas establecidas en cada política véase MICIT, 2002.

## CAPÍTULO

## 4

## Anexo Estadístico

Resumen de indicadores  
de educación e investigación

	1990	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Estructura de la población mayor de 12 años, por nivel de instrucción</b>									
Sin instrucción	6,8	5,0	5,2	5,2	4,9	4,6	4,6	4,3	4,4
Preparatoria		0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Educación especial		0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Primaria incompleta	24,5	21,3	20,6	20,6	19,4	19,0	18,1	16,7	16,4
Primaria completa	31,1	31,3	31,2	30,9	30,8	29,3	29,2	29,2	29,0
Secundaria académica	26,0	28,1	26,2	27,3	28,5	29,2	29,8	30,9	31,6
Secundaria técnica	1,8	2,2	3,3	2,5	2,4	2,7	2,5	2,8	2,7
Superior	9,1	11,2	12,5	12,5	12,9	13,9	14,6	14,3	14,9
Ignorado	0,8	0,6	0,7	0,8	0,8	1,0	0,9	0,9	0,7
<b>Gasto social en educación como porcentaje del PIB</b>	3,8	4,4	4,5	4,1	4,7	5,1	5,5	5,5	5,5
<b>Cantidad de instituciones</b>									
Escuelas	3.269	3.671	3.711	3.768	3.801	3.860	3.904	3.935	3.971
Escuelas nocturnas	19	13	12	12	12	10	10	8	8
Colegios	257	392	425	454	518	547	580	609	654
<b>Cobertura del Programa de Informática Educativa</b>									
I y II ciclos	22,0	23,7	37,4	37,1	39,2	42,8	46,9	50,5	53,1
Beneficiarios de becas otorgadas por FONABE		11.768	12.732	15.069	18.527	41.664	46.983	45.599	53.883
Beneficiarios del programa de comedores escolares	450.639	492.733	479.206	468.590	471.111	470.643	417.432	470.075	550.345
Beneficiarios del programa de transporte escolar			32.864	36.730	39.095	46.500	50.421	58.212	61.621

	1990	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Porcentaje de asistencia a centros de educación regular de la población infantil y adolescente, según quintil de ingreso total per cápita de los hogares</b>									
De 7 a 12 años de edad						97,2	97,6	98,3	98,6
1 quintil						95,6	95,8	97,8	97,3
2 quintil						97,4	97,1	97,5	98,5
3 quintil						97,7	98,8	98,6	99,7
4 quintil						99,3	99,9	99,3	99,6
5 quintil						98,2	99,0	99,9	99,8
De 13 a 17 años de edad						71,7	74,8	75,7	79,4
1 quintil						61,0	64,4	65,7	72,3
2 quintil						68,4	74,1	71,6	75,9
3 quintil						69,1	73,4	76,9	80,9
4 quintil						83,2	84,7	85,0	84,2
5 quintil						92,2	91,2	94,3	94,7
<b>Porcentaje de no abandono escolar</b>									
A los 12 años de edad									
Mujeres	49,1	45,6	46,1	47,0	43,2	45,9	45,5	46,4	41,7
Hombres	50,7	46,7	47,0	47,1	45,2	47,1	47,2	48,2	43,6
Diferencia	-1,6	-1,1	-1,0	-0,1	-2,0	-1,2	-1,7	-1,8	-1,9
A los 15 años de edad									
Mujeres	61,4	55,0	55,0	54,7	64,2	61,7	62,0	61,7	60,9
Hombres	55,8	49,3	48,9	49,8	60,8	55,7	55,5	54,1	54,7
Diferencia	5,6	5,7	6,1	4,9	4,5	6,0	6,5	7,6	6,1
A los 17 años de edad									
Mujeres	25,2	28,1	28,9	30,2	36,0	39,9	42,0	39,5	41,4
Hombres	24,5	25,8	25,9	26,4	33,4	38,9	40,9	38,5	38,7
Diferencia	0,7	2,2	3,1	3,8	2,6	1,1	1,1	1,0	2,7
<b>Porcentaje de aprobación de niveles escolares</b>									
Aprobación de 6° grado									
Mujeres		95,2	90,3	91,5	94,4	96,8	97,3	97,3	96,9
Hombres		93,8	90,6	92,0	94,7	96,9	97,3	97,1	96,2
Diferencia		1,3	-0,4	-0,5	-0,3	-0,1	0,0	0,2	0,7
Aprobación de 9° año									
Mujeres		82,1	82,4	86,4	85,4	89,3	88,0	85,4	80,9
Hombres		79,0	79,6	82,9	83,6	89,4	87,2	85,9	81,8
Diferencia		3,1	2,9	3,5	1,8	-0,1	0,8	-0,5	-0,9
Aprobación de 11° año									
Mujeres		90,5	90,4	88,7	84,3	93,9	94,6	94,2	91,4
Hombres		89,7	87,7	85,7	84,1	92,4	91,4	92,2	88,7
Diferencia		0,8	2,7	2,9	0,2	1,5	3,2	2,0	2,7
<b>Tasa de alfabetismo funcional y diferencial por género<sup>a/</sup></b>									
Total									
Mujeres	85,0	88,9	88,6	87,5	88,0	89,0	89,5	90,2	90,5
Hombres	85,1	87,9	88,2	87,3	87,3	89,2	89,4	89,6	89,7
Diferencia	-0,1	1,1	0,3	0,2	0,7	-0,2	0,1	0,5	0,8
<b>Rendimiento definitivo en educación regular</b>									
Aprobados I y II ciclos	87,3	88,4	88,3	90,2	90,6	90,9	91,2	90,7	90,5
Aprobados III ciclo y educación diversificada diurna	80,5	78,6	78,0	83,4	82,7	82,2	81,1	81,9	80,0
Reprobados I y II ciclos	12,7	11,7	11,7	9,8	9,4	9,1	8,8	9,3	9,5
Reprobados III ciclo y educación diversificada diurna	19,5	21,4	22,0	16,6	17,3	17,8	18,9	18,1	20,0
<b>Desgranamiento en educación regular, por nivel</b>									
Primaria	38,1	35,0	32,7	31,2	27,4	27,5	24,5	23,4	23,7
Secundaria	59,3	66,8	66,0	65,9	62,6	61,8	60,4	57,6	53,9
Undécimo año	73,5	76,1	77,0	76,0	74,4	74,7	73,1	70,9	69,9

	1990	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Porcentaje de personal docente titulado en educación regular</b>									
Preescolar		80,9	80,6	82,9	83,4	85,2	87,2	87,3	88,2
I y II ciclos		85,6	86,0	88,1	89,4	90,1	91,2	92,0	92,3
III ciclo - Educación diversificada		76,7	80,8	80,4	82,3	84,2	86,3	88,6	89,4
Educación especial		72,1	73,7	78,1	77,7	75,9	74,5	72,2	75,6
<b>Porcentaje de estudiantes de III ciclo formal con nota de examen menor que 65</b>									
Español		31,5	18,3	15,9	20,5	32,5	22,1	26,1	34,1
Estudios Sociales		76,5	61,9	56,0	36,8	27,5	24,4	22,1	29,0
Educación Cívica							35,4	33,7	44,7
Matemática		85,1	77,9	77,0	83,0	73,1	68,7	71,1	79,5
Ciencias		57,7	66,8	62,3	41,4	52,9	36,2	33,2	27,2
Francés		39,1	11,3	31,0	10,0	10,7	7,6	18,2	31,8
Inglés		19,6	31,3	37,4	24,3	35,9	38,0	41,4	25,7
<b>Porcentaje de estudiantes de bachillerato que no aprobaron el examen<sup>b/</sup></b>									
Español		3,2	0,7	3,5	8,7	8,6	6,4	7,1	8,1
Estudios Sociales		16,2	7,8	15,8	8,0	3,8	3,0	3,4	8,0
Educación Cívica							1,6	2,9	4,0
Matemática		39,8	28,1	32,8	33,5	27,5	24,9	27,8	27,5
Biología		12,6	9,1	15,4	12,1	11,3	12,0	10,7	14,8
Física		15,8	9,1	14,8	18,7	13,5	13,0	13,5	13,3
Química		14,9	3,0	14,4	13,8	7,9	5,8	7,5	11,3
Francés		2,2	0,5	3,3	3,1	1,6	2,8	7,6	12,4
Inglés		7,6	5,0	5,5	4,9	2,1	11,5	8,1	8,9
<b>Participación en acciones formativas en el INA</b>									
Por sexo									
Hombres		63,9	57,1	58,6	56,1	53,9	50,8	49,6	47,1
Mujeres		36,1	42,9	41,4	43,9	46,1	49,2	50,4	52,9
Por sector económico									
Agropecuario		32,8	18,4	23,6	16,9	14,0	11,9	12,2	11,2
Industrial		29,7	37,8	39,5	40,4	37,5	34,2	35,4	39,5
Comercio y servicios		37,5	43,8	36,9	42,7	48,5	53,9	52,4	49,3
<b>Aprobados en acciones formativas en el INA</b>									
Por sexo									
Hombres		63,6	58,0	58,7	56,4	53,7	50,4	49,3	48,7
Mujeres		36,4	42,0	41,3	43,6	46,3	49,6	50,7	51,3
Por sector económico									
Agropecuario		33,6	18,7	23,8	17,1	14,1	12,1	12,2	12,2
Industrial		29,4	37,3	40,2	41,4	38,1	34,9	35,1	36,7
Comercio y servicios		37,0	44,0	36,1	41,5	47,8	53,1	52,7	51,1
<b>Diplomas otorgados por las instituciones de educación superior</b>									
Universidades públicas		77,6	51,4	44,0	42,0	36,2	38,7	39,3	39,2
Universidades privadas		22,4	48,6	56,0	58,1	63,8	61,3	60,7	60,8
<b>Personal destacado en proyectos y programas de investigación en las universidades públicas<sup>c/</sup></b>									
Porcentaje de mujeres		42,3	40,7	40,2	40,5	41,4	42,3	42,7	
Porcentaje de hombres		57,7	59,3	59,9	59,5	58,7	57,7	57,4	

a/ Porcentaje de personas que saben leer y escribir.

b/ Antes de 1999, la nota mínima para ganar un examen era 65,0; después de ese año se aprueba con 70,0.

c/ En el año 1997 la Universidad Nacional no reportó datos, en 1999 lo hizo la Universidad Estatal a Distancia.



# Glosario

## **Analfabeto (A):**

Persona que ha sobrepasado la edad escolar y no sabe leer ni escribir.

## **Aplazado:**

Alumno que, al término del curso lectivo, no aprobó una, dos o tres materias -como máximo-, pero puede subsanar su falla con exámenes posteriores, conocidos como “convocatorias”.

## **Aprobado:**

Alumno que, al término del curso lectivo, ha cumplido con los requisitos establecidos para poder pasar al año inmediatamente superior, o para obtener el certificado de conclusión del ciclo de estudios respectivo.

## **Cohorte:**

Grupo de personas que participan en la misma actividad o acontecimiento por un período determinado. En educación, específicamente, se refiere a un grupo de alumnos y alumnas (que no necesariamente tienen la misma edad) que ingresan al primer año de estudios de la enseñanza primaria o secundaria en un año t. *Ejemplo:* La cohorte del 2002 la conforman los 99.388 niños y niñas matriculados en primer grado.

## **Desertor inter-anual:**

Alumno que abandona el sistema educativo y no aparece matriculado al año siguiente, ya sea en el año inmediatamente superior al cursado (como promovido) o en el mismo año en que estaba matriculado (como repitente). Es decir, abandona los estudios entre un curso lectivo y el siguiente.

## **Desertor intra-anual:**

Alumno que abandona la escuela o el colegio antes de completar un ciclo lectivo. Se calcula como la diferencia entre la matrícula inicial y la matrícula final, es decir, es el alumno que abandona los estudios en el transcurso de un mismo curso lectivo.

## **Educación de adultos:**

Conjunto de todos los procesos educativos organizados, cualesquiera sean sus contenidos, niveles y métodos, formales o no formales, e independientemente de si prolongan o sustituyen la educación inicial en escuelas, facultades y universidades, o en el aprendizaje de un oficio, gracias a los cuales personas consideradas adultas por la sociedad a la que pertenecen mejoran su calificación técnica o profesional, perfeccionan sus destrezas y enriquecen sus conocimientos con objeto de:

- completar un nivel de educación formal,
- adquirir conocimientos y destrezas en un nuevo sector, o
- refrescar o actualizar los conocimientos en un área específica.

Definición tomada de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) 1997.

## **Educación formal:**

Enseñanza impartida en el sistema de escuelas, facultades, universidades y demás instituciones de educación formal, que constituyen una “escalera” de enseñanza de tiempo completo para niños, niñas y jóvenes, y que suele comenzar entre los 5 y 7 años de edad y continuar hasta los 20 ó 25. Definición tomada de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) 1997.

**Educación no formal:**

Toda actividad educativa organizada y sostenida que no corresponda exactamente a la definición anterior. Por lo tanto, la educación no formal se puede impartir dentro o fuera de un establecimiento docente y está dirigida a personas de cualquier edad. Puede abarcar programas de alfabetización de adultos, primaria y secundaria por suficiencia, formación práctica, capacitación laboral y cultura general. Los programas de educación no formal no siguen necesariamente el sistema de “escalera” y su duración es variable. Definición tomada de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) 1997.

**Educación para necesidades especiales:**

Intervención y apoyos pedagógicos destinados a atender necesidades educativas especiales. La expresión “educación para necesidades educativas especiales” se emplea en la actualidad en vez de la de “educación especial”. Esta última expresión se utilizaba esencialmente para referirse a la educación de niñas y niños minusválidos dispensada en escuelas o instituciones distintas y separadas de las del sistema ordinario de enseñanza escolar y universitaria. Hoy en día, una proporción importante de la niñez con minusvalía es de hecho educada en instituciones del sistema ordinario. Además, el concepto de “niños con necesidades educativas especiales” es más amplio que el de los niños y niñas que pueden incluirse en las distintas categorías de minusválidos y abarca a los que están en situación de fracaso escolar por una serie de otros motivos que pueden entorpecer su óptimo desarrollo. El que se necesite o no un apoyo adicional para este grupo depende de la medida en que las escuelas requieran adaptar sus programas de estudio, enseñanza y organización, o proporcionar recursos humanos o materiales suplementarios para generar un aprendizaje eficiente y eficaz para estos alumnos y alumnas. Definición tomada de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) 1997.

**Graduados:**

Alumnos y alumnas que terminan sus estudios. Quienes abandonan sus estudios antes de lograr este objetivo pueden ser considerados como una pérdida del sistema. Esta definición de graduado es restringida, dado que algunos desertores han adquirido conocimientos que deberían considerarse positivamente. *Ejemplo:* La cohorte del 2002 para primero y segundo ciclos habrá graduado 767 estudiantes al finalizar el año 2010; de ellos, 446 (58,2%) concluirán los estudios, sin repetir ningún año, en el 2007.

**Matrícula inicial (MI<sup>i</sup>):**

Número de estudiantes inscritos en los diferentes niveles al iniciarse el año lectivo. Para realizar su cálculo es necesario tomar una fecha de referencia. *Ejemplo:* La matrícula inicial de primero y segundo ciclos en el 2002 fue de 536.104 niños y niñas (al 8 de marzo del 2002).

**Nivel:**

Cada una de las diferentes etapas que componen el sistema educativo formal y que corresponden a los diversos grados de desarrollo personal de las y los estudiantes. Se distinguen los siguientes niveles: educación preescolar, primero y segundo ciclos, escuelas nocturnas, tercer ciclo, educación diversificada, educación especial y universitaria.

**Personal docente:**

Personas encargadas de impartir la enseñanza en cualquier nivel o centro educativo, a un grupo de alumnos de una o varias secciones. El personal docente puede tener diferentes grados profesionales, a saber, aspirantes (AS), autorizados (AU) y titulados (T). Se indican seguidamente los grupos y códigos para cada nivel de enseñanza:

- **Educación preescolar:**  
KT-3, KT-2, KT-1, KAU-4, KAU-3, KAU-2 y KAU-1.
- **Educación primaria:**  
PT-6, PT-5, PT-4, PT-3, PT-2, PT-1, PAU-2 y PAU-1.
- **Educación media:**  
MT-6, MT-5, MT-4, MT-3, MT-2, MT-1, MAU-2 y MAU-1.
- **Educación técnico-profesional (vocacional):**  
VT-6, VT-5, VT-4, VT-3, VT-2, VT-1, VAU-2 y VAU-1.
- **Educación especial:**  
ET-4, ET-3, ET-2, ET-1, EAU-2 y EAU-1.

**Repitentes:**

Alumnos que se ven obligados a permanecer en el mismo año cursado y repetir los estudios del año anterior, ya sea matriculados en la misma escuela (o colegio) o en una escuela (o colegio) diferente. Es el número de alumnos que, habiéndose matriculado en un año en el curso lectivo t-1, aparecen matriculados en el mismo año en el curso lectivo t. O bien, el último año cursado en que estuvieron matriculados es el mismo en que se matriculan en el año t.

**Reprobado:**

Alumno que, al término del curso lectivo, no aprobó cuatro o más materias y, por consiguiente, deberá repetir el año cursado.

**Sección:**

Grupo de alumnos o estudiantes que reciben juntos la enseñanza impartida por uno o varios profesores en un curso lectivo.

**Tasa bruta de escolaridad (TBE<sup>i</sup>):**

Indicador de la cobertura que alcanza el sistema educativo. Relaciona la matrícula escolar con la población que sirve de base para el año cursado, o nivel i. Para definir la población de referencia se considera la edad oficial de ingreso y ésta se aumenta de acuerdo con la duración normal de los estudios del año cursado o nivel i. Presenta el inconveniente de que en su cálculo se consideran en el numerador y el



denominador poblaciones de grupos de edad diferentes, por lo que puede exceder el 100%:

$$TBE_i^t = \frac{MI_i^t}{P_{ij}^t} * 100$$

donde:  $MI_i^t$  = matrícula inicial en el año cursado o nivel i en el año t.

$P_{ij}^t$  = población que corresponde al grupo de edad j del año cursado nivel i en el año t.

*Ejemplo:* En 1998 se matricularon 529.637 alumnos en primero y segundo ciclos, y teniendo una población estimada, para el grupo de edad correspondiente a este nivel, de 490.627 niños y niñas, se obtiene como resultado una tasa bruta de escolaridad de:

$$TBE_{I y II Ciclos}^{1998} = \frac{MI_{I y II Ciclos}^{1998}}{P_{I y II Ciclos (6^{1/2}-12^{1/2})}^{1998}} = \frac{529637}{490627} * 100 = 108,0\%$$

#### Tasa específica de escolaridad (TEE):

Porcentaje de población de una edad determinada matriculada en el sistema educativo, respecto de la población total de esa edad. La tasa considera a la población sin importar el grado, ciclo o nivel cursado.

#### Tasa neta de escolaridad (TNE<sup>t</sup>):

Se calcula de manera similar a la tasa bruta de escolaridad, salvo que en la matrícula se consideran únicamente los estudiantes que cuentan con la edad teórica para el año cursado o nivel. De esta forma, la tasa neta relaciona dos poblaciones que corresponden a la misma edad, y no debe exceder el 100%:

$$TNE_i^t = \frac{MI_{ij}^t}{P_{ij}^t} * 100$$

donde:  $MI_{ij}^t$  = matrícula inicial de alumnos en el año cursado o nivel i que cuentan con la edad oficial j, en el año t.

$P_{ij}^t$  = población que corresponde al grupo de edad j del año cursado o nivel i en el año t.

*Ejemplo:* En 1998 los alumnos matriculados en primero y segundo ciclos que contaban con edades entre los 7 y los 12 años fueron 454.541, y la población estimada en ese rango de edad en el país era de 490.627, con lo cual se tiene una tasa neta de escolaridad de:

$$TNE_{I y II Ciclos}^{1998} = \frac{MI_{I y II Ciclos}^{1998}}{P_{I y II Ciclos (6^{1/2}-12^{1/2})}^{1998}} = \frac{454241}{490627} * 100 = 92,6\%$$

#### Tipos de dirección en colegios:

Calificación que se le da a los colegios según la matrícula reportada al iniciar el curso lectivo. Existen los siguientes tipos de dirección:

- D1: menos de 751 estudiantes.
- D2: de 751 a 1.500 estudiantes.
- D3: de 1.500 estudiantes en adelante.

#### Tipos de dirección en escuelas:

Calificación que se le da a las escuelas según la matrícula reportada al inicio del curso lectivo. Existen los siguientes tipos de dirección:

- Unidocentes: menos de 51 estudiantes.
- D1: de 51 a 180 estudiantes.
- D2: de 181 a 300 estudiantes.
- D3: de 301 a 600 estudiantes.
- D4: de 601 a 900 estudiantes.
- D5: de 901 estudiantes en adelante.



# Bibliografía

## DESEMPEÑO DEL SISTEMA EDUCATIVO PREUNIVERSITARIO

- Barrantes, T. 1999. Algunas causas de deserción en los estudiantes que ingresan a séptimo año en el Instituto Julio Acosta García de San Ramón, Alajuela. Tesis de Maestría en Educación, con mención en Administración Educativa, San Ramón, Sede de Occidente, Universidad de Costa Rica, Escuela de Administración Educativa.
- CGR. 2004. Informe del estudio efectuado en el Ministerio de Educación Pública sobre el Programa Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes. San José, Contraloría General de la República, Área de Servicios de Educación, Culturales y Deportivos (FOE-EC-59/2004).
- CONARE. 2004. La situación laboral y otras características de los graduados del 2001 de las universidades estatales. San José, Consejo Nacional de Rectores, Oficina de Planificación de la Educación Superior. (OPES-09/2004).
- DHR. 2005. Informe anual 2004-2005. San José, Defensoría de los Habitantes de la República.
- Elizondo, A. 2005. Costo de la educación privada en Costa Rica. Informe TCU-UCR, preparado para el Undécimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Programa Estado de la Nación.
- INA. 2005. INA en cifras. San José, Dirección de Planificación y Evaluación, Instituto Nacional de Aprendizaje.
- NEC. 2004. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. Junio 2004. Principales resultados. San José, Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- Irola, A. 2002. Análisis cualitativo de los factores que provocan la deserción escolar en estudiantes de séptimo año del Colegio Técnico Profesional de Pacayas. Tesis de Maestría en Administración Educativa. San José, Universidad de Costa Rica, Recinto de Paraíso, Maestría en Administración Educativa.
- Martín, J. 2003. Evaluación de la educación secundaria obligatoria 2000: informe final. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Instituto Nacional de Evaluación y Calidad del Sistema Educativo.
- MEP. 2002. Plan Educativo 2002-2006. San José, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2003. Plan de Acción de la Educación para todos 2003-2015. San José: Ministerio de Educación Pública, en <http://www.mep.go.cr/publicacionplaneamiento.html>
- \_\_\_\_\_. 2004a. Educación técnica profesional. Presentación en formato electrónico. San José, Departamento de Educación Técnica, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2004b. Eficiencia del sistema educativo costarricense. San José, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2004c. Informe de cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo (SINE). San José, División de Planeamiento y Desarrollo Educativo de Planes y Programas, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2005a. Deserción en el sistema educativo costarricense. San José, Departamento de Estadísticas, Ministerio de Educación Pública.

- \_\_\_\_\_. 2005b. Expansión del sistema educativo costarricense 2004. San José, Departamento de Estadísticas, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2005c. Informe de avance del Proceso de establecimiento de los Criterios de Calidad de la Educación Costarricense. San José, Departamento Supervisión Nacional, División de Control de Calidad y Macroevaluación del Sistema Educativo, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2005d. Informe de cumplimiento: Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. San José, División de Planeamiento y Desarrollo Educativo de Planes y Programas, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2005e. Infraestructura en el sistema educativo costarricense. San José, Departamento de Estadísticas, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2005f. Personal en el sistema educativo costarricense. San José, Departamento de Estadísticas, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2005g. Rendimiento definitivo del sistema educativo costarricense. San José, Departamento de Estadísticas, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2005h. Repetición en el sistema educativo costarricense 2004. San José, Departamento de Estadísticas, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2005i. Resultados de las pruebas nacionales de educación formal. Bachillerato 2004. San José, División de Control de Calidad, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2005j. Resultados de las pruebas nacionales de educación formal. Tercer ciclo 2004. San José, División de Control de Calidad, Ministerio de Educación Pública.
- MIDEPLAN. 2002. Plan Nacional Desarrollo 2002-2006. San José, Ministerio de Planificación y Política Económica, en <http://www.mideplan.go.cr/PND-2002-2006/credes-cap-hum/Educacion/Educacion.htm> (sección capacidades humanas, capítulo educativo).
- \_\_\_\_\_. 2005. Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006: Informe final sobre el cumplimiento de las metas, los objetivos, las prioridades y las acciones estratégicas 2004 y su aporte al desarrollo económico, social y ambiental del país. San José, Ministerio de Planificación y Política Económica.
- Mora, R. y Ramos, P. 2004. Educación y conocimiento en Costa Rica: desafíos para avanzar hacia una política de Estado. Serie de Aportes para el análisis del desarrollo humano sostenible, no 8. San José: Programa Estado de la Nación, ponencia al Noveno Informe Estado de la Nación.
- Programa Estado de la Nación, 2005. Undécimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Programa Estado de la Nación.
- Ruiz, A. 2005. Universalización de la educación secundaria y reforma educativa. Ponencia preparada para el Undécimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)
- Solano, J. J. 2002. La experiencia subjetiva del estudiante de primaria que repite en dos o más ocasiones un mismo o diferente año escolar. Un estudio cualitativo en una escuela urbana de atención prioritaria. Tesis de Licenciatura en Psicología. San José, Facultad de Ciencias Sociales, Escuela de Psicología, Universidad de Costa Rica.
- Umaña, R. 2005. Condición del empleo profesional y técnico en el país. San José, Programa Estado de la Nación, CONARE e INFOCOOP.
- UNESCO, 2005. Education for All. Global Monitoring Report 2005. The quality imperative. Paris, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, en [http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=35939&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=35939&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

#### ENTREVISTAS:

Bogantes, F. Coordinador de colegios técnicos, Ministerio de Educación Pública.

#### DISEÑO INSTITUCIONAL Y POLITICA EDUCATIVA

Acón, K. 2005. Síntesis de propuestas para una reforma educativa. Documento de trabajo. San José, Programa Estado de la Nación y Consejo Nacional de Rectores.

Alfaro, R. 2004. Base de datos de entidades públicas, elaborada para el Décimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación.

Asamblea Legislativa. 1957. Ley Fundamental de Educación, no 157. San José, Asamblea Legislativa, en [www.mep.go.cr/Ley Fundamental.html](http://www.mep.go.cr/Ley Fundamental.html)

- \_\_\_\_\_. 2004a. Revista Parlamentaria, no 2. San José, Asamblea Legislativa.
- \_\_\_\_\_. 2004b. Revista Parlamentaria, no 3. San José, Asamblea Legislativa.
- Barahona, M. y Castro, C. 2003. "Reformas educativas en Costa Rica (1986-2002)", en *Las transformaciones en la estructura social en Costa Rica en el cambio de siglo*. San José, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad de Costa Rica.
- CGR. 2004. Informe del estudio efectuado en el Ministerio de Educación Pública sobre el programa Nuevas Oportunidades Educativas para Jóvenes (FOE-EC-59/2004). San José, Contraloría General de la República.
- \_\_\_\_\_. 2005. Memoria Anual 2004. San José, Contraloría General de la República.
- Chavarría, S., et al. 1998. *La política educativa hacia el siglo XXI: propuestas y realizaciones*. San José, MEP.
- DHR. 2005. Informe Anual 2004-2005. San José, Defensoría de los Habitantes de la República.
- DNI, 2003a. Análisis social de la educación rural en Costa Rica. San José, Defensa de Niñas y Niños Internacional, Sección Costa Rica, Banco Mundial y MEP.
- \_\_\_\_\_. 2003b. Evaluación social participativa de la educación rural en Costa Rica. San José, Defensa de Niñas y Niños Internacional, Sección Costa Rica, Banco Mundial y MEP.
- \_\_\_\_\_. 2003c. Síntesis: análisis social de la educación rural en Costa Rica. San José, Defensa de Niñas y Niños Internacional, Sección Costa Rica, Banco Mundial y MEP.
- Fundación Omar Dengo. 2005. Estadísticas sobre el Programa Nacional de Informática Educativa (PRONIE) del Ministerio de Educación Públicas y la Fundación Omar Dengo para, primero, segundo y tercer ciclos. Documento inédito. San José, Fundación Omar Dengo, en <http://www.fod.ac.cr/programas>.
- Mata, A. 2002. Consejo Superior de Educación: competencias, limitaciones y desafíos. San José, Proyecto Tripartismo y Diálogo Social en Centroamérica, Programa Estado de la Nación y Organización Internacional del Trabajo.
- MEP. 1997. Sistema Educativo Nacional de Costa Rica. San José, Ministerio de Educación Pública y Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en <http://www.campus-oei.org/quipu/costarica/>
- \_\_\_\_\_. 2002. Plan Educativo 2002-2006. San José, Ministerio de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2003a. Plan de Acción de la Educación para Todos 2003-2015. San José, Ministerio de Educación Pública, en <http://www.mep.go.cr/publicacionplaneamiento.html>
- \_\_\_\_\_. 2003b. Relanzamiento de la Educación Costarricense. San José, Ministerio de Educación Pública, en <http://mep.go.cr/RelanzamientoEducativo.html>
- Mora, R. y Ramos, P. 2004. Educación y conocimiento en Costa Rica: desafíos para avanzar hacia una política de Estado. Serie Aportes para el análisis del desarrollo humano sostenible, no 8. San José, Programa Estado de la Nación.
- Programa Estado de la Nación, 2004. Décimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Programa Estado de la Nación.
- \_\_\_\_\_. 2005. Undécimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible. San José, Programa Estado de la Nación.
- Programa de Posgrado en Evaluación Educativa. 2004. Resumen ejecutivo de investigación evaluativa mejoramiento de la educación preescolar y tercer ciclo, infraestructura y gestión. San José, Programa de Posgrado en Evaluación Educativa, Universidad de Costa Rica.
- PROMECE. 2004. Proyecto de Innovación Educativa, "Innovación: herramienta para el cambio". Presentación con formato electrónico. San José, Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Preescolar y General Básica, MEP.
- Ruiz, A. 2005. Universalización de la educación secundaria y reforma educativa. Ponencia preparada para el Undécimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación, en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr)
- Trejos, J.D. 2004. Evolución de la equidad de la inversión social pública desde los años noventa. Ponencia preparada para el Décimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación.

\_\_\_\_\_. 2005. El gasto público social en el 2003: equidad, eficiencia y sostenibilidad. Ponencia preparada para el Undécimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación.

#### ENTREVISTAS:

Barrantes, C. Director del Programa de Mejoramiento de la Calidad de la Educación Preescolar y General Básica (PROMECE), Ministerio de Educación Pública.

#### LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

Cervantes, F. 2005. El cuarto convenio de financiamiento del FEES. Contribución realizada para el Primer Informe Estado de la Educación. San José, CONARE.

Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior. 2005. Sitio oficial de la Comisión de Acreditación de la Calidad de la Educación Superior, en [www.mined.gov.sv/cda/acreditacion\\_institucional.htm](http://www.mined.gov.sv/cda/acreditacion_institucional.htm)

CONARE. 2001. Características socio-demográficas de los estudiantes de las universidades estatales. Documento (OPES-26/2001). San José, Consejo Nacional de Rectores, Oficina de Planificación de la Educación Superior.

\_\_\_\_\_. 2003. La investigación en las universidades estatales costarricenses. (OPES-2/2003). San José, Oficina de Planificación de la Educación Superior, Consejo Nacional de Rectores.

\_\_\_\_\_. 2004. La situación laboral y otras características de los graduados del 2001 de las universidades estatales. (OPES-09/2004). San José, Oficina de Planificación de la Educación Superior, Consejo Nacional de Rectores.

\_\_\_\_\_. 2005. Estadísticas básicas sobre la investigación en las instituciones de educación superior universitaria estatal de Costa Rica 2003. (OPES-4/2005). San José, Oficina de Planificación de la Educación Superior, Consejo Nacional de Rectores.

CONICIT, 2005. Registro Científico y Tecnológico. Estadísticas 2004. Documento en proceso de edición. San José, Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas.

Cruz, A. y Macaya, G. 2005. Estrategia Siglo XXI. Situación actual de la ciencia y la tecnología en Costa Rica: resultado preliminar del diagnóstico. Documento presentado en el seminario "Estrategia Siglo XXI: Un plan de medio siglo en Ciencia y Tecnología para Costa Rica" (18-19 de julio 2005). San José, UCR.

INEC. 2004. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples. Junio 2004. Principales resultados. San José, Instituto Nacional de Estadística y Censos.

MICIT. 2002. Programa Nacional de Ciencia y Tecnología 2002-2006, en Plan Nacional de Desarrollo "Monseñor Víctor Manuel Sanabria Martínez" (2002 - 2006). San José, Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Mora, R. y Ramos, P. 2004. Educación y conocimiento en Costa Rica: desafíos para avanzar hacia una política de Estado. Serie de Aportes para el análisis del desarrollo humano sostenible, no 8. San José: Programa Estado de la Nación, ponencia al Noveno Informe Estado de la Nación.

Trejos, J.D. 2005. El gasto público social en el 2003: equidad, eficiencia y sostenibilidad. Ponencia preparada para el Undécimo Informe Estado de la Nación. San José, Programa Estado de la Nación.

UNESCO, 2005. Education for all. Global Monitoring Report 2005. The quality imperative. Paris, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, en [http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=35939&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=35939&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

WEF, 2004. Global Competitiveness Report 2004. Washington, World Economic Forum.

# Estado de la Educación

*Una mirada profunda  
de la situación educativa en Costa Rica  
para señalar desafíos y fundamentar propuestas*



PREPARADO POR



Defensoría de los Habitantes CONARE