



CUARTO INFORME DEL ESTADO DE LA EDUCACIÓN

Informe Final

Desigualdades distritales en la formación y en el acervo de capital humano. 2000 – 2011

Investigadores:

Juan Diego Trejos Solórzano

María Inés Sáenz Vega

2012



CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Nota: Las cifras de las ponencias pueden no coincidir con las consignadas por el IV Informe Estado de la Educación en el tema respectivo, debido a revisiones posteriores. En caso de encontrarse diferencia entre ambas fuentes, prevalecen las publicadas en el Informe.

Contenido

Resumen Ejecutivo	3
Introducción.....	4
Metodología	5
¿Cómo medir la formación de capital humano básico?	5
La unidad de análisis.....	6
Las fuentes de Información	6
La medición de las brechas distritales.....	6
Los factores explicativos	7
Principales resultados	10
El logro en completar la secundaria.....	10
El desempeño del sistema educativo como explicación del logro educativo	25
La acumulación de capital humano por distrito	35
Consideraciones finales	39
Bibliografía.....	40
Anexos	41
Notas	44

Resumen Ejecutivo

Costa Rica ha sido exitosa en lograr el acceso casi universal a la educación primaria pero muestra un amplio rezago en el acceso a la educación media. Esta menor cobertura de la educación media se debe, en parte, a problemas en el desempeño de los niños en la escuela. Estos factores se acrecientan en la educación media, donde no solo el acceso sino la retención y sobre todo el logro educativo son limitados y con una amplia dispersión geográfica. Como en la última década, la educación básica obtuvo una alta prioridad en la asignación de recursos públicos, es de esperar mejoras en la formación de capital humano a través de ella y consiguientemente una reducción en los diferenciales geográficos y una menor desigualdad de oportunidades. Con una batería de indicadores sobre el acceso, la retención y el logro educativo a nivel de distrito, se buscó determinar el grado de formación de capital humano básico alcanzado, estimar la magnitud de las brechas distritales en el desempeño del sistema educativo básico y determinar si estas brechas se han ido cerrando en la última década. Los resultados encontrados, señalan mejoras significativas entre el año 2000 y el 2011, pese a que el país se mantiene rezagado con respecto a la región latinoamericana en su conjunto. Solo la mitad de los jóvenes está logrando completar sus estudios secundarios, sin considerar la calidad de la educación recibida. Pese a que las mejoras se acompañan de una reducción de las brechas distritales, estas siguen siendo amplias y los distritos más alejados del centro del país, más extensos y rurales y por ende con una menor densidad poblacional, son los que obtienen resultados más limitados. El logro de la igualdad de oportunidades es aún un objetivo lejano.

Descriptores

Educación media, educación universal, igualdad de oportunidades, calidad de la educación, brechas distritales, capital humano.

Introducción¹

La educación es un elemento estratégico para el desarrollo socioeconómico de cualquier país, ya que es uno de los componentes básico de la inversión en capital humano. Es una herramienta eficaz para impulsar el desarrollo humano, aumentar la productividad y la competitividad, pues constituye uno de los elementos más importantes en la formación y calificación de la fuerza de trabajo. La educación es además un derecho humano fundamental que adquiere cada vez más importancia por su efecto en el mejoramiento de la calidad de vida, el logro de una mayor equidad en la distribución de los recursos y la reducción de la pobreza (Turbay, 2000). No es por ello extraño que su acceso universal sea uno de los objetivos de desarrollo del milenio aprobados por las Naciones Unidas (PNUD, 2004).

El país ha sido exitoso en lograr el acceso, casi, universal a la educación primaria pero muestra un amplio rezago en el acceso a la educación media, con posibles sesgos de género. Este menor acceso a la educación media se debe a un menor desempeño de los niños en la escuela que se traduce en repetición, abandono y menor logro en concluir los estudios primarios. Estos factores se acrecientan en la educación media, donde no solo el acceso sino la retención y sobre todo el logro educativo son limitados y con una, posiblemente, amplia dispersión geográfica (Trejos, 2010). Al ser la educación secundaria el umbral mínimo necesario para dar igualdad de oportunidades a la población infantil y garantizar la competitividad del país, se está ante una situación en que se está fallando en la formación del capital humano necesario en las nuevas generaciones y para el país. Por otra parte, no solo interesa la formación del nuevo capital humano, sino el acervo acumulado. Este determinará las posibilidades de competitividad internacional del país y, en tanto la movilidad educativa sea limitada, los grados de desigualdad involucrados.

Como en la última década, la educación básica obtuvo una alta prioridad en la asignación de recursos públicos, es de esperar mejoras en la formación de capital humano a través de ella y consiguientemente una reducción en los diferenciales geográficos. Por ello, utilizando una batería de indicadores sobre el acceso, la retención y el logro educativo a nivel de distrito, se busca determinar el grado de formación de capital humano básico alcanzado, estimar la magnitud de las brechas distritales en el desempeño del sistema educativo básico y determinar si estas brechas se han ido cerrando en la última década. Esta batería de indicadores constituye una base de datos que resulta útil por sí misma para los tomadores de decisiones de política. Como uno de los factores explicativos del grado de formación en capital humano básico alcanzado está el clima educativo del hogar, clima que determina el acervo de capital humano disponible en los distintos distritos. Se analiza también el nivel y el grado de desigualdad existe en el capital humano distrital.

La hipótesis de partida, que se corrobora en el trabajo, es que estas brechas educativas son significativas, en contra de los distritos más alejados del centro del país y con menos acervo de capital humano, denotando de poca movilidad educativa, pero que se han venido reduciendo en el transcurso de la última década. Para llevar a cabo este cometido, la ponencia se estructura en tres secciones adicionales. Primero se presenta el enfoque metodológico aplicado. Seguidamente se presentan y discuten los principales resultados encontrados y se concluye con una recopilación de los principales hallazgos.

Metodología

La formación inicial del capital humano está condicionada por la interacción entre múltiples factores. Esto vale tanto para su cantidad, la cual depende básicamente de la cobertura y eficiencia del sistema educacional, como para su calidad y efectividad, evaluadas a través del desempeño de las personas. (Brunner, J.J. y Elacqua. G, 2003).

¿Cómo medir la formación de capital humano básico?

Para finales del siglo XIX, cuando Mauro Fernández buscó universalizar la educación primaria, y durante la primera mitad del siglo XX, saber leer y escribir era, probablemente, el capital humano necesario para desenvolverse en la sociedad rural del momento, lograr una adecuada inserción en la economía y permitir la competitividad del país en los productos agrícolas tradicionales de exportación. Para buena parte de la segunda mitad del siglo XX, concluir la educación primaria aportaba el capital humano básico que demandaba el país para su estrategia de industrialización sustitutiva de importaciones y diversificación de la oferta agrícola exportable. Más recientemente, la globalización y el acelerado cambio tecnológico, señalan que completar la educación secundaria es el capital humano mínimo que necesita una persona joven para lograr una favorable inserción en el mercado de trabajo que le permita superar los umbrales de pobreza y para permitirle al país una inserción a la economía internacional basada en su capital humano como factor de competitividad y de atracción de inversiones.

Es por ello que esta investigación pone su énfasis en este elemento: *¿cuál es el éxito que está obteniendo el país en lograr que su población joven logre completar los estudios secundarios?* Poner la atención en este indicador no solo implica centrar el foco de atención en la igualdad de oportunidades, como factor generador de equidad, sino que implica también pasar de un concepto del derecho a la educación formal centrado en el acceso, a uno más sustantivo centrado en el logro real. Logro que implica dotar a todos los jóvenes de las mismas capacidades mínimas para su desarrollo posterior, esto es, para una integración social y una inserción productiva de calidad. Centrarse en que la conclusión de la educación secundaria implica también pasar de los indicadores de acceso tradicionales a un indicador de resultado que permite evaluar el desempeño del sistema educativo básico en general.

Para esto, el indicador a utilizar es la tasa de logro en completar la secundaria, definido como el porcentaje de los jóvenes entre las edades de 20 a 24 años que lograron completar al menos la secundaria, ya sea académica o técnica². Este indicador de resultado no está disponible entre los indicadores tradicionales que genera el Ministerio de Educación Pública (MEP) a partir de los registros administrativos, aunque es posible una aproximación a ello³, y su ausencia refleja el énfasis tradicional de los ministerios de educación en los indicadores de insumos más que en los de resultados. Su cálculo y uso se ha extendido a partir de las encuestas de hogares, particularmente en América Latina (ver por ejemplo CEPAL, 2008 y OREALC/UNESCO, 2008). El grupo de edad de referencia se ha escogido teniendo en cuenta el rezago que sufren los estudiantes y su comparación internacional. Como indicador

de resultado, refleja lo ocurrido durante la vida escolar de los jóvenes, que resulta al menos de 11 años en los centros educativos, por los que sus cambios son de más largo plazo. En este caso se estarán comparando los años 2000 con el 2011, por lo que los estudiantes del 2011 corresponden mayoritariamente a una generación nueva que no había ingresado al sistema educativo en el año 2000. Por lo tanto, se estarían comparando dos generaciones de estudiantes.

La unidad de análisis

Se utiliza el distrito más que el hogar como unidad de análisis, aunque esto último también es posible. Al usar una unidad geográfica, los indicadores reflejarán el promedio distrital y su agregación mostrará los promedios simples de los valores distritales y no los promedios ponderados. Estos últimos pueden diferir dependiendo de la concentración de las características en ciertos distritos de tamaño poblacional específico, como se mostrará más adelante. Al utilizar el distrito, se busca trabajar con la unidad geográfica administrativa más pequeña que tiene el país, pues los promedios cantonales pueden ocultar diferencias internas significativas, aunque los resultados por cantón estarán disponibles en la base de datos preparada para el trabajo. El uso del distrito introduce dos limitaciones. Por una parte, existen unos distritos muy pequeños en términos de su población en edad de estudiar, lo que puede aumentar la variabilidad de los indicadores. Por otra parte, la comparación intercensal conlleva trabajar con un número distinto de distritos. Entre el año 2000 y el 2011 se crearon 13 distritos adicionales, segregando parte de los distritos existentes como se resume en el cuadro A1 del anexo. Esta segregación puede modificar sensiblemente el valor del indicador del distrito base de un censo a otro, si la parte segregada es la más rural y con menor logro educativo.

Las fuentes de Información

Las principales fuentes primarias son las bases de datos del IX Censo de Población 2000 y el X Censo de Población 2011 del Instituto Nacional de Estadística y Censos. Eventualmente se comparan los resultados con otras informaciones provenientes de encuestas de hogares o de organismos internacionales.

La medición de las brechas distritales

La identificación de las brechas regionales y sus cambios se realizó de tres formas. Primero, una presentación gráfica con la totalidad de los distritos involucrados y ordenados de menor a mayor valor del indicador en el 2011. Segundo, con una agregación de los distritos en cinco grupos distintos o quintiles. Dentro de las múltiples posibilidades, se ha optado por ordenarlos de menor a mayor según el valor *del indicador de logro en secundaria* y agruparlos en cinco grupos, donde cada uno incluye al 20% de la población en edad de cursar los estudios básicos (de 5 a 18 años) y no con respecto al número de distritos. Si los distritos con los valores del indicador más bajos, corresponden aquellos con menor población en edad escolar, esto significa que el primer quintil o grupo incluye un mayor número de distritos. Los quintiles se construyen según el valor del indicador del 2011 y el ordenamiento se mantiene para el año 2000, pues se trata de un panel de distritos⁴.

En tercer lugar se utilizan una serie de indicadores resúmenes sobre la dispersión o desigualdad de los valores del indicador entre distritos. El coeficiente de variación indicará si las brechas se van cerrando, en tanto que los valores extremos y su distancia mostrarán los desafíos pendientes. También se agregan, cuando es posible, estimaciones del coeficiente de Gini como indicador de desigualdad.

Los factores explicativos

Dentro de los factores que explicarían las diferencias en el logro de completar la educación secundaria, estarán un conjunto de variables características de los distritos. Entre ellas están su extensión, la densidad poblacional y el grado de ruralidad, que condicionan la oferta educativa. También existen otras características asociadas con el clima educativo del hogar que afectan la demanda educativa y las posibilidades de aprendizaje. Como el análisis es por distrito y no por hogar, este se aproxima con los años promedio de educación de la población entre los 25 a 65 años y con el porcentaje de esta población que ha completado al menos la educación secundaria⁵. Como estos últimos reflejan el acervo de capital humano del distrito, al final se realiza un análisis de su magnitud y distribución.

Existe un conjunto adicional de indicadores que ayudan a explicar el logro educativo y que se refieren al desempeño del sistema educativo en los niveles previos. El acceso, la retención y el logro en los niveles previos son condiciones necesarias, aunque no suficientes, para mejorar el logro en secundaria. Estos indicadores también permiten caracterizar al sistema educativo e identificar donde existen las principales limitaciones para permitir la formación de capital humano básico. Los indicadores educativos utilizados, su aproximación y limitaciones se discuten a continuación.

La esperanza de vida escolar: este es un indicador que resume la asistencia de la población en edad de estudiar. Como el análisis se centra en la población en edad de asistir a la educación básica, esto es, preescolar, primaria y secundaria, la esperanza educativa se estima para la población de seis a 18 años y que se aproxima a las estimaciones de la esperanza educativa de primaria y secundaria que publica la UNESCO (UIS/UNESCO, 2009 y 2011). En este caso se utilizan las tasas de asistencia por edad en lugar de las tasas específicas de matrícula por edad que se usa cuando se trabaja con registros administrativos. Refleja el número de años que una persona espera “sobrevivir” en el sistema educativo, no los años que aprueba efectivamente. Como la repetición es un fenómeno frecuente en el país, se calcula también la esperanza educativa de seis a 24 años y como se verá, esta última se correlaciona más claramente con el indicador de logro en completar la secundaria.

Tasa neta de matrícula: este indicador indica el porcentaje de la población en edad oficial para cursar un determinado nivel educativo que efectivamente está matriculado en ese nivel. Refleja la cobertura, a tiempo, del sistema educativo en cuanto al acceso, en contraposición de las tasas brutas. Para su estimación a partir de los censos de población hay que realizar dos procedimientos. En primer lugar, hay que separar al nivel educativo a que se asiste, pues el censo pregunta sin separarlo el nivel básico (ver cuadro A2 del anexo donde se comparan las preguntas sobre educación incluidas en ambos censos). Para hacerlo, se

consideró la población a partir de los cinco años para preescolar y se cruzó con el último año aprobado. Ello permite separar fácilmente los que asisten a primaria de los de secundaria y dentro de estos, los que van la secundaria baja (tercer ciclo) y los que asisten a la secundaria alta (ciclo diversificado). El problema se ubica en los que no han aprobado ningún año y tienen la edad necesaria para asistir a preescolar o a primer grado⁶. Para solucionarlo se separan a partir de los siguientes criterios: se considera que asiste a preescolar (preparatoria), si tiene cinco años o si tiene seis años y no ha asistido a preescolar previamente; se considera que asiste a primaria si tiene seis años y tiene como último año aprobado el preescolar más todos los que asisten, sin haber aprobado grado alguno, y tienen siete o más años.

El segundo aspecto que hubo que resolver, tiene que ver con las edades oficiales de cada nivel educativo. El problema que surge aquí es que el censo capta la edad del 30 de mayo al 3 de junio para el 2011 y en años cumplidos, en tanto que las edades de ingreso se definen a febrero. Por ejemplo, para matricularse en primer grado de primaria se tiene que tener por lo menos seis años y tres meses en febrero. Así, niños que en mayo informan tener seis años, pudieron no tener los requisitos. Con base en estos elementos y a través de la comparación de las tasas obtenidas con las estimadas por el MEP, se decidió usar los siguientes rangos de edad: preescolar (de 5 y 6 años), primaria (de 7 a 12 años), secundaria baja (de 13 a 15 años) y secundaria superior (de 16 a 18 años)⁷. Obsérvese que para este último nivel se usan tres años en lugar de dos para considerar la duración de la secundaria técnica. Es claro que ello puede reducir la tasa en la secundaria alta y secundaria total, pero considerar solo dos años, como hace el MEP, tiene el efecto inverso.

Dos observaciones adicionales son pertinentes. En primer lugar, por los rangos de edad utilizados, pueden aparecer estudiantes que están asistiendo al nivel superior. En estos casos, no se consideran en el numerador y se deducen del denominador. Pero tampoco se agregan al nivel siguiente, fuera del rango de edad oficial, como hace el MEP, pues ello sobreestimaría las tasas netas. En segundo lugar, las tasas netas se calculan sobre los que asisten a la educación regular sin incluir la educación abierta, aunque si la especial. La asistencia a la educación abierta se excluye por las dificultades de asignar el nivel a que se asiste y porque no se midió en el censo del 2000.

Tasa de rezago escolar: los censos ni las encuestas a hogares, preguntan si los estudiantes están repitiendo el curso, de manera que no es posible estimar tasas de repetición por nivel educativo (UIS/UNESCO, 2004). En su lugar y como indicador de desempeño del sistema educativo, se usan las tasas de rezago escolar. Este indicador muestra el atraso en el logro educativo con relación a la edad en que se espera que lo logre y acumula los efectos de la entrada tardía al sistema educativo, la pérdida de cursos con su consecuente repetición y la posible salida temporal del sistema. La consecuencia es que los jóvenes pueden terminar la primaria a una edad que puede provocar la deserción por sus posibilidades de inserción al mercado de trabajo y por la extraedad asociada con los niveles a cursar.

Pese a que en la base del censo del 2011 viene creada una variable de rezago escolar, se decidió ajustarla para hacerla coherente con el resto de los indicadores utilizados. Para estimar el rezago escolar, primero se compara la educación potencial (edad menos siete años), con la educación efectiva (años de educación aprobados), bajo el supuesto que se

ingresa a la escuela a los siete años como edad mínima. Luego, se considera que existe rezago, cuando la diferencia entre la educación potencial y la real es mayor o igual a los dos años. Los indicadores utilizados se refieren al porcentaje de estudiantes que muestran rezago escolar (asisten con rezago), y se calcula para el nivel primario como para el secundario, este último separando la secundaria baja de la alta, pues es en estos niveles donde se acumulan estos problemas.

Tasa de deserción: al igual que la repetición, la deserción interanual es el otro indicador utilizado a partir de registros administrativos para evaluar el desempeño del sistema educativo. Al igual que la repetición, los censos ni las encuestas, indagan sobre la asistencia el año anterior para poder estimar las tasas de deserción interanual. Por ello, se sigue aquí una aproximación para estimar la deserción acumulada. Para ello, se considera un grupo etario que ya debió haber superado la secundaria (de 20 a 24 años) y se indaga si no asiste y cuál fue el último año aprobado. A partir de ahí se construyen tres tasas de deserción (como porcentaje de la población total de ese grupo etario): tasa de deserción inicial o los excluidos (no aprobaron año alguno de educación); la tasa de deserción temprana (no completaron la primaria) y la tasa de deserción tardía (no completaron la secundaria).

Tasa de logro educativo: si bien la tasa de logro en completar la secundaria es el indicador de referencia, para alcanzarla no basta acceder y mantenerse en los niveles previos, sino que también deben aprobarlos. Por ello se agregan dos indicadores adicionales de resultado: la tasa de logro en completar la primaria, estimado para la población de 15 a 19 años, y la tasa de logro en completar la secundaria baja, calculada sobre la población de 20 a 24 años, la misma que se utiliza para la tasa de logro de secundaria completa.⁸

Índice de paridad de género: todos los indicadores utilizados se han estimado por sexo y se pueden consultar en la base de datos complementaria a esta ponencia. Con el fin de hacer más manejable la información, las posibles diferencias por sexo se resumen en el índice de paridad de género que consiste en la proporción del indicador referido a las mujeres sobre el indicador referido a los hombres. Si su valor es de la unidad, significa igualdad entre sexos (paridad de género) y si supera la unidad, implica que las mujeres obtienen una ventaja sobre los hombres (si el indicador está definido en positivo)⁹.

Principales resultados

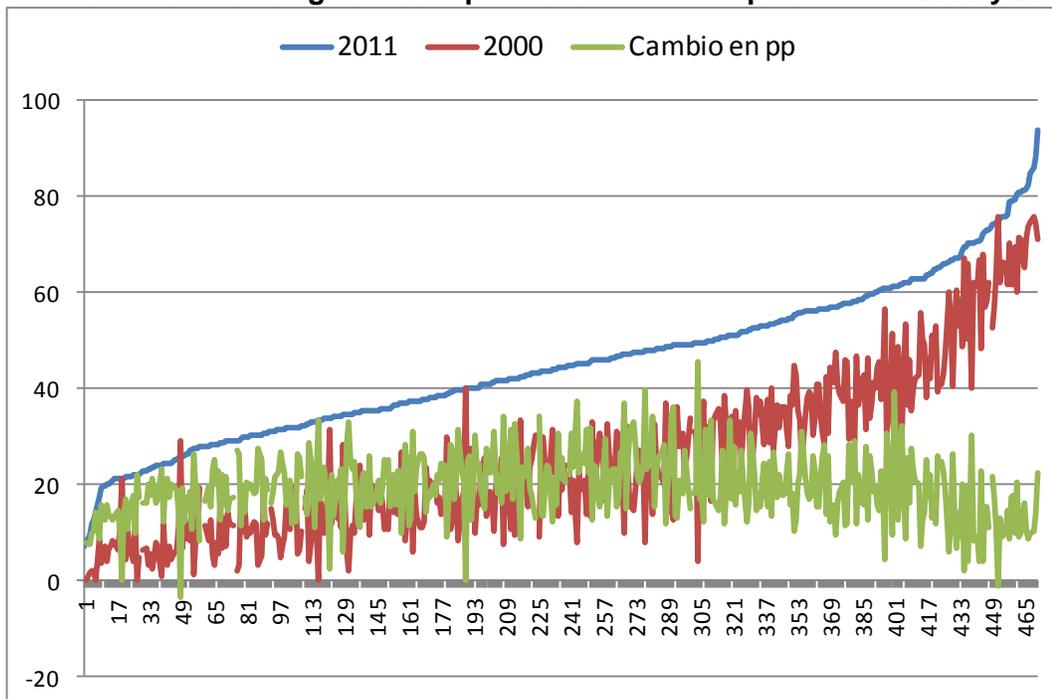
Como se ha señalado, la formación de capital humano básico es multifactorial. A continuación se presentan los principales resultados encontrados, partiendo del indicador básico que es la tasa de logro en completar la educación secundaria. Se pasa luego a analizar los distintos indicadores sobre el desempeño del sistema educativo y que ayudan a explicar los niveles de logro alcanzado. Finalmente se retoma el tema del nivel y desigualdad del acervo de capital humano total por distrito.

El logro en completar la secundaria

La meta en la formación de capital humano es que todos los jóvenes logren completar la educación secundaria, idealmente de calidad, pero este último es otro desafío que no se logra medir a través de los censos. En tanto se aleje de esta meta, más se está fallando. El gráfico 1 muestra los distritos ordenados según el logro de completar la secundaria en el año 2011. Según el censo del 2011, a nivel nacional el 49% de los jóvenes de 20 a 24 años, habían alcanzado al menos este nivel de capital humano, aunque con una amplia dispersión distrital. El promedio distrital simple ubica este indicador en un 45%, lo que sugiere que los distritos con menos población tienden a tener un logro menor, y este indicador va de un 7% en el distrito con el valor más bajo (Chirripó de Turrialba) al 94% en que está el distrito mejor ubicado (Sánchez de Curridabat).

Gráfico 1

Costa Rica: tasa de logro en completar la secundaria por distrito. 2000 y 2011



Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Su comparación con el año 2000 permite apreciar mejoras significativas, aunque no uniformes y los distritos de la parte intermedia de la distribución parecen lograr las mayores mejoras. El promedio nacional del 2000, ubica este indicador en torno al 33% (ponderado), lo que implica una mejora de 16 puntos de porcentaje (43%). Si se considera el promedio distrital simple, el valor del 2000 alcanza el 26% para una mejora de 19 puntos de porcentaje (74%).

Solo en dos distritos se observa una reducción del logro en este período, uno ubicado en la parte superior de la distribución que baja de 75,9% a 75% (Mercedes de Guácimo) y otro en la parte baja de la distribución (Guayabo de Colón). El cuadro 1 presenta el resumen de los indicadores de dispersión o desigualdad y sus cambios entre los dos censos. Muestra que la dispersión se reduce entre los censos en momentos que aumenta el valor medio de modo que el coeficiente de variación se reduce a cerca de la mitad de su valor inicial, reflejando reducciones de las brechas o desigualdades distritales, pese a que el rango absoluto se amplía y el distrito con mayor logro tiene un indicador que resulta 13 veces mayor al distrito peor ubicado.

Cuadro 1

Costa Rica: indicadores de dispersión o desigualdad en la tasa de logro de completar la secundaria

Indicador	Censo		Cambio 2000 a 2011	
	2000	2011	Absoluto	Realtivo
Promedio distrital				
Ponderado ¹	33,4	49,2	15,8	47,3
Simple	25,9	45,1	19,2	74,1
Valor Mediano	22,5	44,3	21,8	96,8
Desviación estándar	17,2	15,5	-1,7	-9,9
Coeficiente de variación	66,5	34,4	-32,1	-48,2
Valores extremos				
Máximo	76,0	93,8	17,8	23,4
Mínimo	0,0	7,3	7,3	
Rango				
Absoluto	76,0	86,5	10,5	13,8
Relativo		12,9		
Índice paridad de género				
Ponderado ¹	1,13	1,20	0,06	5,5
Simple	1,25	1,29	0,06	2,8

1/ Promedio nacional calculado directamente.

Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

En todo caso, cabe destacar que en el año 2000, tres distritos mostraban que no tenían ningún graduado reciente de secundaria, situación que ya no está presente en el 2011, donde todos los distritos muestran algún logro. El cuadro también permite destacar que las mujeres tienen un mayor logro que los hombres y que esta ventaja se ha acentuado en el período. Si la información se agrega en los quintiles según el valor del indicador de logro y agrupando los distritos para que cada quintil albergue a una quinta parte de la población en

edad escolar, es posible destacar algunas características de los grupos de distritos (ver cuadro 2)

Cuadro 2

Costa Rica: características de los distritos según el logro en completar la educación secundaria por quintiles

Indicador	Total País	Quintiles de distritos ¹				
		Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Distritos						
Número	472	118	104	91	66	93
Distribución	100,0	25,0	22,0	19,3	14,0	19,7
% de distritos de cada quintil en la región central	57,8	28,0	47,1	62,6	77,3	89,2
Indicadores de contexto						
Tamaño del distrito (Km2)	108,2	248,9	106,9	71,5	36,5	18,0
Población media por distrito	9.114	6.079	7.376	9.368	13.533	11.522
Porcentaje población rural	47,7	75,3	59,3	47,8	29,0	12,7
Densidad poblacional (personas/Km2)	1.190	131	698	758	1.966	2.957
Porcentaje población en edad activa con secundaria o más	29,0	13,0	20,2	26,9	37,8	54,9
Años Promedio educación de población en edad activa	8,0	6,1	7,2	7,9	9,1	10,9
Porcentaje matrícula educación básica en centro privado	8,3	1,8	3,3	5,4	10,0	23,9
Logro en completar la educación secundaria						
Año 2011	45,1	26,3	38,1	46,9	54,3	68,2
Año 2000	25,9	8,9	17,4	23,9	34,5	51,6
Variación en puntos de porcentaje	19,2	17,4	20,7	23,0	19,8	16,6
Índice de paridad de género	1,22	1,35	1,32	1,24	1,19	1,12

¹/ Los distritos están ordenados de menor a mayor logro en secundaria en cinco grupos que contienen, cada uno, el 20% de la población en edad de estudiar (de 5 a 18 años).

Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Del cuadro 2 se desprende que los distritos con menor desempeño son más extensos pero menos poblados, lo que refleja una baja densidad poblacional y un alto porcentaje de ruralidad. Ello se traduce en una oferta educativa que se encuentra más dispersa y con mayores costos de acceso (distancia). Por el lado de las familias es claro también su menor clima educativo promedio, en estos distritos y la menor presencia de la educación privada, que más que señales de diferencias en calidad está mostrando diferencias en los recursos económicos de sus pobladores. Dentro de las características de los distritos, son los indicadores del clima educativo de los hogares, los que muestran una mayor correlación con la tasa de logro en completar la secundaria (ver cuadro A3 del anexo), lo que sugiere entonces limitada movilidad educativa. La información del cuadro 2 también corrobora que las mayores mejoras en el índice de logro se dan en la parte central de la distribución y que la ventaja relativa de las mujeres se acentúa en los distritos con menores resultados. La mayoría de los distritos con mejor logro (quintil cinco) están en la región central. Limón y Puntarenas solo cuentan con un distrito cada uno en ese grupo, mientras que Guanacaste aporta siete, que es la región que sigue con mejor desempeño.

En un contexto internacional y poniendo la atención en la región latinoamericana, se observa que el país se encuentra relegado ocupando la posición 17 de 25 países con información

disponible (ver gráfico 2). En ese gráfico, aunque se refiere a mediados del primer decenio del 2000, se han marcado los límites de los quintiles de los distritos del país para el 2011. Pese a que la información de los distritos es de por lo menos un quinquenio más reciente, el primer quintil incluye distritos con logros similares a las medias nacionales de Guatemala, Honduras y Surinam, y posiblemente Haití si se dispusiera de esa información. El país en ese momento tenía un logro promedio que lo ubicaba en el segundo quintil junto a países como México, El Salvador, Uruguay, que tiene un desempeño tan malo como el nuestro y Nicaragua. Los distritos de la parte media de la distribución (tercer quintil), se asemejarían a los promedios nacionales de Brasil, República Dominicana, Paraguay, Cuba y Ecuador.

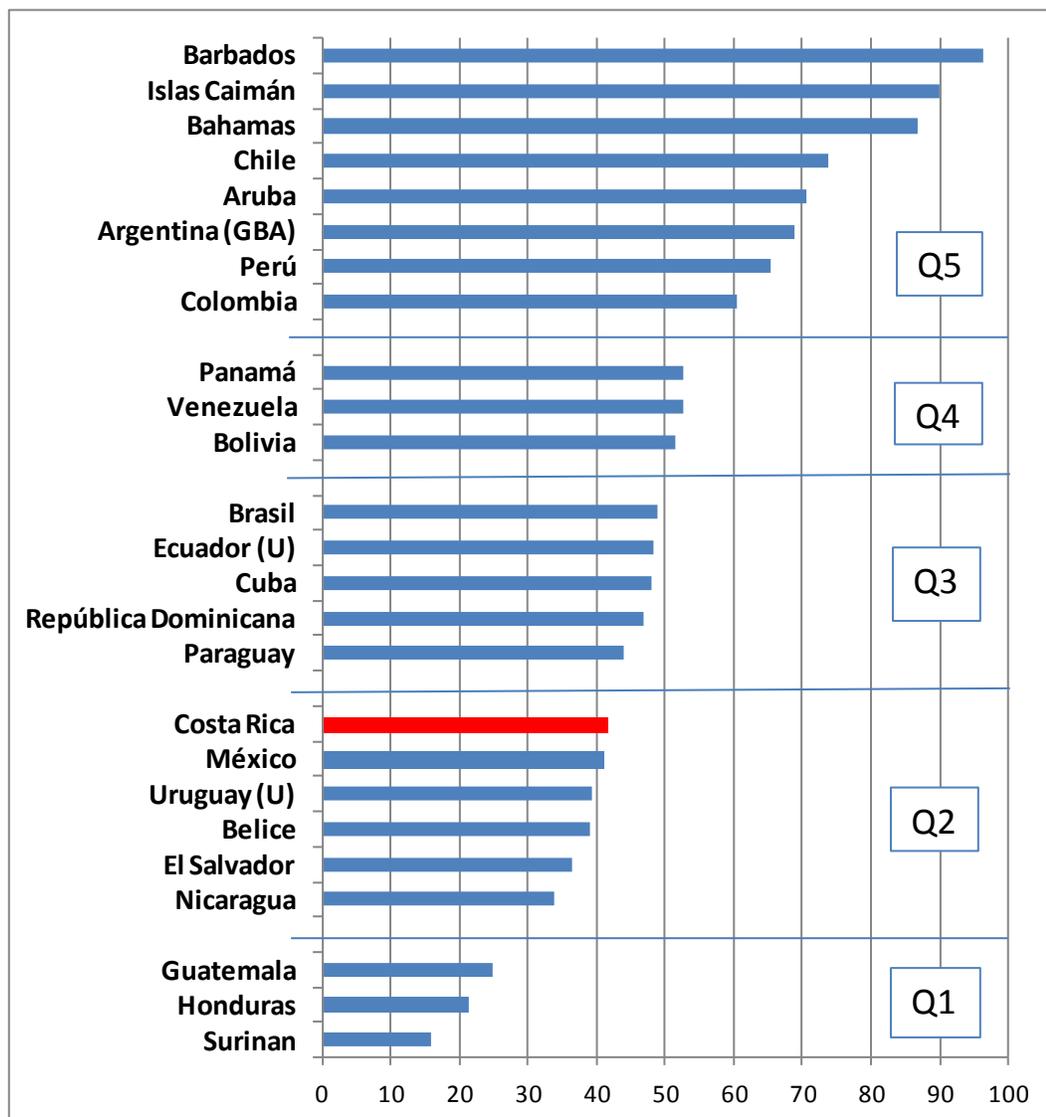
Es apenas en el cuarto quintil donde se logra superar el 50% de logro, sin distanciarse mucho de este nivel, y estos distritos comparten niveles de logro similares a Bolivia, Panamá y Venezuela. El quintil quinto muestra logros por encima del 60% y aquí se ubican Chile, Argentina, Colombia, Perú y algunos países del Caribe que son los que logran graduar a casi el 100% de su población estudiantil. Estos países, junto al Perú, han sido exitosos pues tienen el logro universal en secundaria como un objetivo del país (OREALC/UNESCO, 2008).

Otra forma de ver el logro en completar la secundaria, es atendiendo al promedio de años de educación básica, esto es, considerando solo hasta secundaria, que logra obtener la población de 20 a 24 años.¹⁰ Ello de paso permite aproximar las desigualdades al interior de los distritos pues se puede estimar a nivel que cada persona. Con ello es posible ver si distritos con alto logro en completar la secundaria, muestran amplias desigualdades internas. El cuadro 3 resume los indicadores de años promedio de educación básica por distrito ordenados por quintiles y sus desigualdades interdistritales.

Acorde con las cierres de brechas entre distritos, los años de educación básica promedio de los pobladores de los distritos más rezagados (quintil 1) aumentan entre el 2000 y el 2011 en 1,6 años (de 5,7 a 7,4), mientras que para el quintil cinco la ganancia en años promedio de de tan solo 0,1 años, para una media nacional de 1,3 años. Ello implica una reducción del coeficiente de variación interdistrital a cerca de la mitad, una reducción de la brecha entre el quintil quinto y el primero de 1,6 veces en la educación promedio en el 2000 a menos de 1,3 veces en el año 2011, y la equiparación de los años medios de educación entre los quintiles cuarto y quinto en el 2011. Todos estos indicadores reflejan reducciones en la desigualdad entre distritos o cierre de las brechas distritales.

Gráfico 2

América Latina: porcentaje de la población de 20 a 24 años que ha completado al menos la educación secundaria alrededor del 2004



Fuente: elaboración propia con base en OREALC/UNESCO (2008).

Como se puede observar en el cuadro 3, en los valores mínimos y máximos de los años de educación en cada quintil existe un traslape de modo que el ordenamiento por logro educativo no es igual al ordenamiento por años de educación. Por otra parte, como los años de educación se calculan a nivel de personas y la variable, aunque truncada, es continua, es posible avanzar en la estimación de un indicador de desigualdad más completo como el coeficiente de Gini de los años de educación al interior de cada distrito.

Cuadro 3**Costa Rica: años promedio de educación básica por distritos de la población de 20 a 24 años. 2000 - 2011**

Indicador	Quintiles					Total
	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	
2000						
Número de distritos	144	111	72	62	70	459
Promedio simple	5,7	6,9	7,6	8,2	9,2	7,2
Desviación estándar	0,6	0,3	0,3	0,3	0,5	1,3
Coefficiente de variación	11,3	4,9	3,9	3,1	5,6	18,3
Valor mínimo	2,7	6,1	6,9	7,7	8,4	2,7
Valor máximo	6,9	7,7	8,4	8,7	10,1	10,1
Rango	4,1	1,7	1,5	1,1	1,7	7,4
2011						
Número de distritos	118	104	91	66	93	472
Promedio simple	7,4	8,3	8,8	9,2	9,3	8,5
Desviación estándar	0,6	0,3	0,2	0,2	0,3	0,8
Coefficiente de variación	7,8	3,1	2,8	2,3	3,2	9,6
Valor mínimo	5,1	7,7	8,0	8,6	8,6	5,1
Valor máximo	8,3	9,0	9,2	9,7	10,2	10,2
Rango	3,2	1,3	1,2	1,0	1,6	5,1

^{1/} Los distritos están ordenados de menor a mayor logro en secundaria en cinco grupos que contienen, cada uno, el 20% de la población en edad de estudiar (de 5 a 18 años).

Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

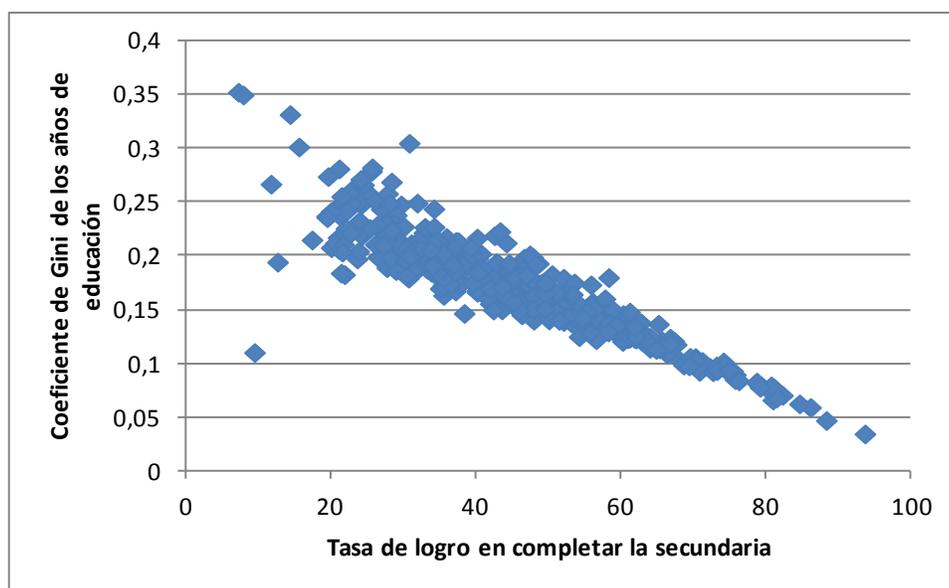
De este modo, mientras que el logro educativo en completar la secundaria ordena los distritos según el desempeño medio del cantón, un coeficiente de Gini de los años de educación básica daría cuenta de las desigualdades internas a cada distrito poniendo la atención en las personas. Para el país en su conjunto, el coeficiente de Gini de los años de educación básica, para la población de 20 a 24 años, se sitúa en 0,169 casi seis puntos de por ciento menos que el que mostraba en el año 2000 (0,226), lo que de paso corrobora la mejora en la reducción de las desigualdades distritales. Para el año 2011, este coeficiente a nivel de distrito va desde el 0,035 (Sánchez de Curridabat), precisamente el distrito con más logro, hasta el 0,353 (Chirripó de Turrialba), precisamente el distrito con menor logro, aunque Llanuras del Gaspar de Sarapiquí se mantiene muy cerca (0,350) y es el segundo con peor logro también. El gráfico 3 muestra la relación de estos dos indicadores, logro y desigualdad, para el 2011 a nivel de distrito.

El gráfico 3 muestra que hay una gran correspondencia entre ambos indicadores y conforme aumenta el logro se va reduciendo la desigualdad. No obstante, para los distritos con logros bajos es donde caben mayores posibilidades de desigualdad. Así, bajos logros puede corresponder con baja desigualdad lo que significa que éste bajo logro es generalizado. Este

es el caso del distrito Patio de Agua del Guarco. Al contrario, un bajo logro puede asociarse con alta desigualdad, como Chirripó y Llanuras del Gaspar, lo que significa que unos pocos concentran los años educativos obtenidos. Confrontado con los niveles de desigualdad del año 2000, solo 27 distritos manifiestan aumentos en la desigualdad (5,7% del total de los distritos del 2011), para el resto hay reducciones o mantenimiento de los niveles relativos de desigualdad, aunque lo más generalizado son las reducciones.

Gráfico 3

Costa Rica: relación entre la tasa de logro en completar la secundaria y el coeficiente de Gini de los años de educación básica por distrito. 2011



Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

No obstante, en la parte intermedia del logro se observa una amplia variabilidad en cuanto a la desigualdad o, alternativamente, en la parte intermedia de desigualdad se observa una amplia variabilidad en cuanto al logro. Para resaltar estas diferencias, es posible ordenar los distritos en quintiles de logro y quintiles de desigualdad y compararlos. En este caso, cada quintil contiene el 20% de los distritos con independencia de su población en edad escolar y están ordenados de menor a mayor logro y de mayor a menor desigualdad. En términos de logro de completar la secundaria, los quintiles ordenan los distritos de menor a mayor logro y se denominan: muy bajo (quintil 1), bajo (quintil 2), intermedio (quintil 3), alto (quintil 4) y muy alto (quintil 5).¹¹ En términos de desigualdad en los años de educación básica (coeficiente de Gini), los quintiles ordenan los distritos de mayor a menor desigualdad y se denominan: muy alta (quintil 1), alta (quintil 2), intermedio (quintil 3), baja (quintil 4) y muy baja (quintil 5).¹² La tabla 1 presenta la lista de los distritos en cada celda del cruce de los quintiles de logro y desigualdad, excepto los de las celdas de la diagonal que corresponden a los distritos que mantienen su posición relativa tanto en logro como en desigualdad. Estos distritos de la diagonal se listan en la tabla 2.

En ambas tablas, los nombres de los distritos van acompañados del código del cantón de origen para facilitar su identificación y se presentan en tres colores que señalan su tamaño poblacional según su población en edad escolar (de 5 a 18 años). Los distritos en verde tienen menos de mil personas (165 distritos) en edad escolar y por lo tanto es de esperar que cuenten con una o varias escuelas pequeñas pero difícilmente con un colegio. En azul se muestran los distritos con una población en edad escolar de 1.000 a menos de 3.000 personas (201 distritos) y aquí es posible encontrar escuelas y por lo menos un colegio. Finalmente, en rojo se presentan los distritos de 3.000 o más personas en edad escolar (106 distritos). En ellos es probable encontrar escuelas y colegios de gran tamaño (más de mil alumnos).

Tres de cada cuatro distritos que tienen el logro más limitado corresponden a distritos con los mayores niveles de desigualdad en la distribución de los años de educación. Alternativamente, se puede decir que tres de cada cuatro distritos con la mayor desigualdad, corresponden a distritos con el menor logro. Este porcentaje sube al 95% si se agrega el quintil siguiente, de modo que existe una amplia correspondencia entre muy bajo logro y muy alta desigualdad. Solo cuatro distritos con muy alta desigualdad obtienen logros intermedios: dos de tamaño reducido (Porozal de Cañas y Guadalupe de Zarcero) y dos de tamaño intermedio (Salitral de Santa Ana y San Rafael de Poas).

Tabla 1**Costa Rica: distritos que tienen un rango relativo diferente de logro en completar la secundaria y de desigualdad en años de educación básica. 2011.**

(Para las personas de 20 a 24 años)

Desigualdad	Logro en completar la secundaria				
	Muy bajo	Bajo	Intermedio	Alto	Muy alto
Años educ.					
Muy alta		Santiago (302) San Juan de Mata (116) Pacayas (306) Bagaces (504) Biolley (603) Boruca (603) Carara (116) Cajón (119) Llano Bonito (120) Cot (307) Curubandé (501) Buenos Aires (603) Sabalito (608) Coyolar (209) La Tigra (210) Aguas Zarcas (210) Sierra (507) Venecia (210) San Isidro (120) Aguas Claras (213) San Jerónimo (602)	Salitral (109) San Rafael (208) Porozal (506) Guadalupe (211)		
Alta	San Carlos (105) San José o Pizote (213) Pacuarito (703) Peralta (305) San Juan (507) Santa Rosa (307) Capellades (306) Tárcoles (611) Pavón (307)		Tuis (305) Ángeles (202) San Juan (208) Tacares (203) Santa Teresita (305) Jiménez (702) San Pablo (509) Carrizal (201) Arenal (508)	Tronadora (508) San Pablo (120)	

	<p>Puerto Jiménez (607) Las Horquetas (410) Potrero Cerrado (307) Venado (210) Sabanillas (112) Río Azul (303) Germania (703) Río Nuevo (119) El Cairo (703) Los Guido (103) Batán (705)</p>		<p>Piedades Sur (202) Puente de Piedra (203) La Cuesta (610) Arancibia (601) San Jerónimo (206) San Isidro (205) Brisas (211) San Marcos (105) Rodríguez (212) Tapesco (211) San Pedro (212)</p>		
Intermedia	<p>Caño Negro (214) Jardín (117) Paquera (601) San Antonio (120)</p>	<p>Nosara (502) San Cristóbal (103) Bejuco (509) Florida (703) Salitrillos (106) Santa Cruz (605) Sámara (502) Chacarita (601) Frailes (103) Tarbaca (106) Tierra Blanca (301) Llanos de Sta Lucía (302) Tierras Morenas (508) Dulce Nombre (303) Río Blanco (701) San Felipe (110) Nacascolo (501) León XIII (113) Canoas (610) Veintisiete de Abril (503)</p>		<p>Santo Domingo (404) Turrúcares (201) Cirrí Sur (206) Belén de Nosarita (502) Pejibaye (304) Daniel Flores (119) Palmitos (206) San José (205) Escobal (205) Filadelfia (505) Acapulco (601) Purabá (404) Aguabuena (608) Santa María (117) San Rafael (303) Sarchí Norte (212) Mogote (504) Jesús (404) San Rafael (111) Santiago (202) San Mateo (204) S.J. de la Montaña (402) Juan Viñas (304) Desmonte (204)</p>	<p>Tures (403)</p>
Baja		<p>Huacas (511)</p>	<p>Bolsón (503) Concepción (110) Cinco Esquinas (113)</p>		<p>San José (206) Turrialba (305) Nicoya (502)</p>

		<p>San Juan de Dios (103) Candelarita (104) Purral (108) Cañas Dulces (501) Monte Verde (601) Mayorga (501) Hospital (101) Sardinal (505) Guacimal (601) Tamarindo (503) Concepción (303) San Jerónimo (114) Grifo Alto (104) Tempate (503) Aguacaliente o San Fco (301) San Miguel (103) Picagres (107) San Antonio (502) Zapotal (509) Palmichal (112) La Fortuna (504) Cabo Velas (503)</p>		<p>San Rafael (307) Pará (403) San Roque (203) Jesús (205) La Granja (207) Zaragoza (207) Porvenir (509) Carmona (509) San Rafael (104)</p>
Muy baja	Patio de Agua (308)			<p>Alajuelita (110) Cartagena (503) Brasil (109) Macacona (602) Barbacoas (104) Mansión (502) San Sebastián (101) San Rafael (202) Ipís (108) La Trinidad (114) San Francisco (108) Hatillo (101)</p>

Nota: los distritos se colorean según su población en edad escolar (de 5 a 18 años). En verde lo que tienen menos de mil personas (165 distritos), en azul de 1.000 a menos de 3.000 personas (201 distritos) y en rojo de 3.000 o más personas en edad escolar (106 distritos).

Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Del mismo modo, cuatro distritos del quintil de muy bajo logro muestran una desigualdad intermedia y Patio de Agua del Guarco que se ubica entre los distritos con menor desigualdad. Entre los cuatro primeros con desigualdad intermedia y muy bajo logro, tres son de tamaño reducido: Caño Negro de Los Chiles, Jardín de Dota y San Antonio de León Cortés, mientras que Paquera de Puntarenas tiene un tamaño intermedio. Esto significa que los distritos que se alejan de la norma son pequeños o medianos en cuanto a su población en edad escolar, mientras que en los distritos que se encuentran en el quintil adyacente, y en la diagonal, si aparecen distritos de mayor tamaño.

En los quintiles intermedios de la distribución: logro bajo, intermedio o alto y desigualdad alta, intermedia o baja, la correspondencia es menor. Un 55% de los distritos con bajo logro tienen a su vez alta desigualdad. Un 48% de los distritos con logro intermedio tiene a su vez desigualdad intermedia y un 60% de los distritos con alto logro corresponde también a desigualdad baja. No obstante, la mayor parte de los distritos restantes se ubican en los quintiles adyacentes. Solo un distrito de bajo logro (Huacas de Hojancha) tiene a su vez una baja desigualdad. Solo dos distritos de logro alto tienen a su vez alta desigualdad: Tronadora de Tilarán y San Pablo de León Cortés, más los cuatro distritos mencionados inicialmente de logro intermedio con muy alta desigualdad (Porozal de Cañas, Guadalupe de Zarcerro, Salitral de Santa Ana y San Rafael de Poas).

Al otro extremo de la distribución: muy alto logro y muy baja desigualdad, la correspondencia es mayor pues el 86% de los distritos con muy alto logro corresponde también a muy baja desigualdad y viceversa. Con la excepción del pequeño distrito de Tures de Santo Domingo, que pese a mostrar un muy alto logro refleja una desigualdad intermedia, el resto se ubica en el quintil adyacente.

Los distritos que mantienen su posición relativa, esto es, que se ubican sobre la diagonal, se listan en la tabla 2. Corresponde como se ha indicado al grupo más numeroso, excepto para el quintil intermedio que aglutina un poco menos de la mitad de los distritos del quintil. En el extremo más desfavorable, muy bajo logro y muy alta desigualdad, se encuentran 69 distritos y ellos tienden a concentrarse fuera de la región central, especialmente en la zona norte y atlántica. Por el contrario, en el extremo más favorable: muy alto logro y muy baja desigualdad, se ubican 81 distritos y la concentración en distritos de la región central es manifiesta. No obstante sobresalen en este grupo algunos distritos de Guanacaste (Hojancha, Santa Cruz, Diríá, Quebrada Honda), el distrito central del cantón de Puntarenas y Mercedes de Guácimo.

Tabla 2

Costa Rica: distritos que se mantienen en un rango relativo similar de logro en completar la secundaria y desigualdad en años de educación básica. 2011.

(Para las personas de 20 a 24 años)

Logro muy bajo	Logro bajo	Logro intermedio	Logro alto	Logro muy alto
Desigualdad muy alta	Desigualdad alta	Desigualdad intermedia	Desigualdad baja	Desigualdad my baja
Chirripó (305)	Barú (119)	Quebrada Grande (508)	Pavas (101)	San Francisco (406)
Llanuras del Gaspar (410)	Copey (117)	Barranca (601)	Tabarcia (107)	Hojancha (511)
Chánguena (603)	Tres Equis (305)	Chires (104)	San Pedro (404)	Santa Cruz (503)
Cureña (410)	Naranjito (606)	Alegría (703)	Paracito (403)	Concepción (405)
La Garita (510)	Páramo (119)	Las Juntas (507)	Santa Rosa (305)	Ulloa (401)
Sabana Redonda (208)	Cipreses (307)	Lepanto (601)	Santa Rita (509)	Damas (103)
Toro Amarillo (212)	Zapotal (202)	Guaitil (112)	Río Segundo (201)	Alfaro (202)
Duacaré (706)	Upala (213)	Patarrá (103)	Liberia (501)	Piedades (109)
Valle La Estrella (701)	Jacó (611)	Volio (202)	San Antonio (201)	Buenos Aires (207)
Colorado (702)	Cuajiniquil (503)	San Miguel (206)	Guápiles (702)	Catedral (101)
Delicias (213)	Quepos (606)	Pavones (605)	Santiago (207)	San Ignacio (112)
Llano Grande (301)	Piedras Negras (117)	Tambor (201)	San Isidro (202)	Desamparados (103)
Buenavista (210)	Cóbano (601)	San Antonio (110)	La Unión (604)	Pozos (109)
Yolillal (213)	Cahuita (704)	Guaycará (607)	San Josecito (110)	San Isidro (406)
Los Chiles (214)	Líbano (508)	Rivas (119)	San Diego (303)	La Ribera (407)
Cote (215)	Tobosi (308)	La Cruz (510)	Quesada (210)	Quebrada Honda (502)
Varablanca (401)	Colorado (507)	San Gabriel (106)	El Mastate (209)	San Rafael (115)
Matina (705)	Guácimo (706)	Candelaria (207)	Santa Rosa (403)	Puntarenas (601)
Sierpe (605)	Jesús María (204)	Carrillos (208)	Vuelta de Jorco (106)	Diriá (503)
La Ceiba (209)	Cangrejal (112)	Santa Rosa (508)	Miramar (604)	Colón (107)
Colinas (603)	Tayutic (305)	La Isabel (305)	Aserrí (106)	San Juan (404)
Pitahaya (601)	Orosi (302)	Esquipulas (207)	Limón (701)	Dulce Nombre (301)
Telire (704)	Rancho Redondo (108)	Cañas (506)	Guayabo (107)	San Rafael (405)
Roxana (702)	San Isidro (308)	Corredor (610)	San Pedro (402)	Alajuela (201)
Puerto Viejo (410)	San Isidro (604)	Golfito (607)	Mercedes Sur (104)	Escazú (102)
El Amparo (214)	Santa Cruz (120)	Laguna (211)	San Rafael (602)	Uruca (109)
Cutris (210)	Siquirres (703)	San Rafael (201)	Garita (201)	Santa Bárbara (404)

San Jorge (214)	Sabanilla (201)	La Suiza (305)	Piedades Norte (202)	Zarcero (211)
Río Jiménez (706)	Chomes (601)	Cachí (302)	San Isidro de El General (119)	Grecia (203)
Santa Cecilia (510)	Sarapiquí (201)	Cascajal (111)	Desamparados (201)	San Antonio (407)
Pilas (603)	San Juan Grande (602)	Chira (601)	San José (203)	Santiago (104)
San Lorenzo (105)	Palmar (605)	Guácima (201)	San Rafael Abajo (103)	San José (406)
San Luis (116)	El Rosario (206)	El Roble (601)	Tilarán (508)	San Pablo (402)
Dos Ríos (213)	San Andrés (120)	Sarchí Sur (212)	Orotina. (209)	Granadilla (118)
Monterrey (106)	Tirrasas (118)	Río Naranjo (504)	Dulce Nombre de Jesús (111)	San Ramón (303)
Potrero Grande (603)	Matama (701)	San Nicolás (301)	San Antonio (104)	Santiago (405)
Río Cuarto (203)	Concepción (202)	Belén (505)	Naranjo (206)	Tres Ríos (303)
Carrandi (705)	Platanares (119)	Corralillo (301)	San Antonio (102)	San Pablo (409)
Pital (210)	Quebradilla (301)	San Vito (608)	Ángeles (405)	San Miguel (403)
Zapote (211)	Palmira (505)	Tucurrique (304)	Espíritu Santo (602)	San Joaquín (408)
La Virgen (410)	Cervantes (306)	Santa Eulalia (205)	Llorente (408)	Calle Blancos (108)
Laurel (610)	Puerto Cortés (605)	Mercedes (205)	San José (201)	Mata de Plátano (108)
Rita (702)	Bijagua (213)	San Isidro (201)	San Pedro (208)	Atenas (205)
San Pedro (119)	La Fortuna (210)	Bolívar (203)	San Juan (206)	Patalillo (111)
Pocora (706)	San Miguel (506)	Hacienda Vieja (209)	San Isidro (203)	Barva (402)
Palmira (506)	Rosario (103)		El Tejar (308)	San Isidro (111)
Bahía Ballena (605)	Uruca (101)		San Rafael Arriba (103)	San Antonio (103)
Piedras Blancas (605)	Puente Carrillo (511)		Paraíso (302)	Palmares (207)
Katira (215)	La Palmera (210)		Concepción (406)	Desamparaditos (104)
Palmira (211)	El General (119)		San Francisco (401)	Guadalupe (108)
Peñas Blancas (202)	Monte Romo (511)		San Juan (202)	Colima (113)
Sixaola (704)	Florencia (210)		San Pablo (116)	Gravilias (103)
Pittier (608)	San Pedro (116)		San Josecito (405)	Santa Ana (109)
Monterrey (210)			Concepción (205)	Zapote (101)
Bratsi (704)			Carmen (301)	San Roque (402)
Volcán (603)			Merced (101)	Santa Lucía (402)
Buenavista (215)			Guadalupe o Arenilla (301)	San Ramón (202)
Pocosol (210)				Rincón Sabanilla (409)
Brunka (603)				San Rafael (102)
Manzanillo (601)				Santo Tomás (403)
Parrita (609)				Mercedes (401)
Pejibaye (119)				Mercedes (706)
Legua (106)				Curridabat (118)

Savegre (606)
Bebedero (506)
Cariari (702)
Santa Elena (510)
Limoncito (608)
San Rafael (215)

San Juan (113)
Occidental (301)
La Asunción (407)
San Vicente (114)
San Vicente (403)
Barrantes (408)
Carmen (101)
San Juan (303)
Santo Domingo (403)
San Fco de Dos Ríos
(101)
Mata Redonda (101)
Heredia (401)
Oriental (301)
Anselmo Llorente (113)
Sabanilla (115)
San Pedro (115)
Mercedes (115)
Sánchez (118)

Nota: los distritos se colorean según su población en edad escolar (de 5 a 18 años). En verde lo que tienen menos de mil personas (165 distritos), en azul de 1.000 a menos de 3.000 personas (201 distritos) y en rojo de 3.000 o más personas en edad escolar (106 distritos).

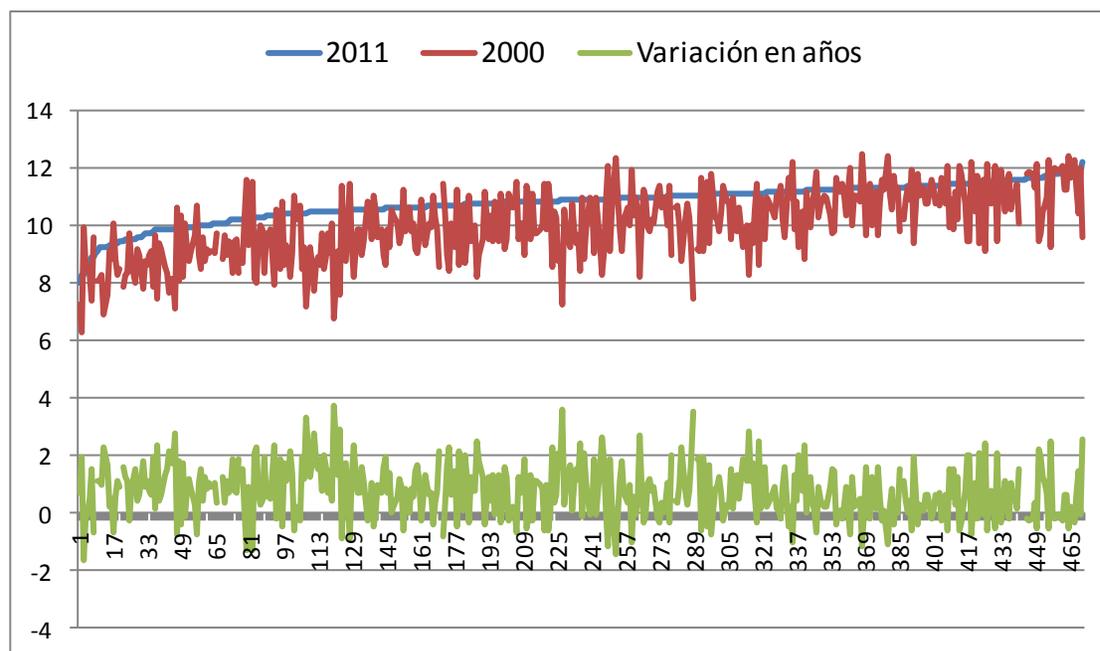
Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

El desempeño del sistema educativo como explicación del logro educativo

El logro de completar la educación secundaria requiere de avances en las etapas previas del sistema educativo empezando por el acceso a este. A continuación se repasan los alcances obtenidos en los niveles previos.

La esperanza de vida escolar: el acceso y permanencia global al sistema educativo básico, lo refleja la esperanza de vida escolar. El gráfico 4 muestra que ha mejorado poco en su conjunto y la presencia de distritos con retrocesos es más común. Si se construye a partir de las tasas de asistencia de la población de 6 a 18 años, la esperanza educativa se sitúa en torno a los 10,9 años en el 2011, apenas 0,4 años más que el valor obtenido en el año 2000, para un máximo teórico de 13 años.¹³ Pese al poco avance, si se observa una reducción de la dispersión, que es limitada pues el rango es de cuatro años y esta reducción se sustenta en la mejora de los que tienen valores menores, esto es, se sube el piso (ver cuadro 4).

Gráfico 4
Costa Rica: esperanza de vida escolar en primaria y secundaria por distrito. 2000 y 2011



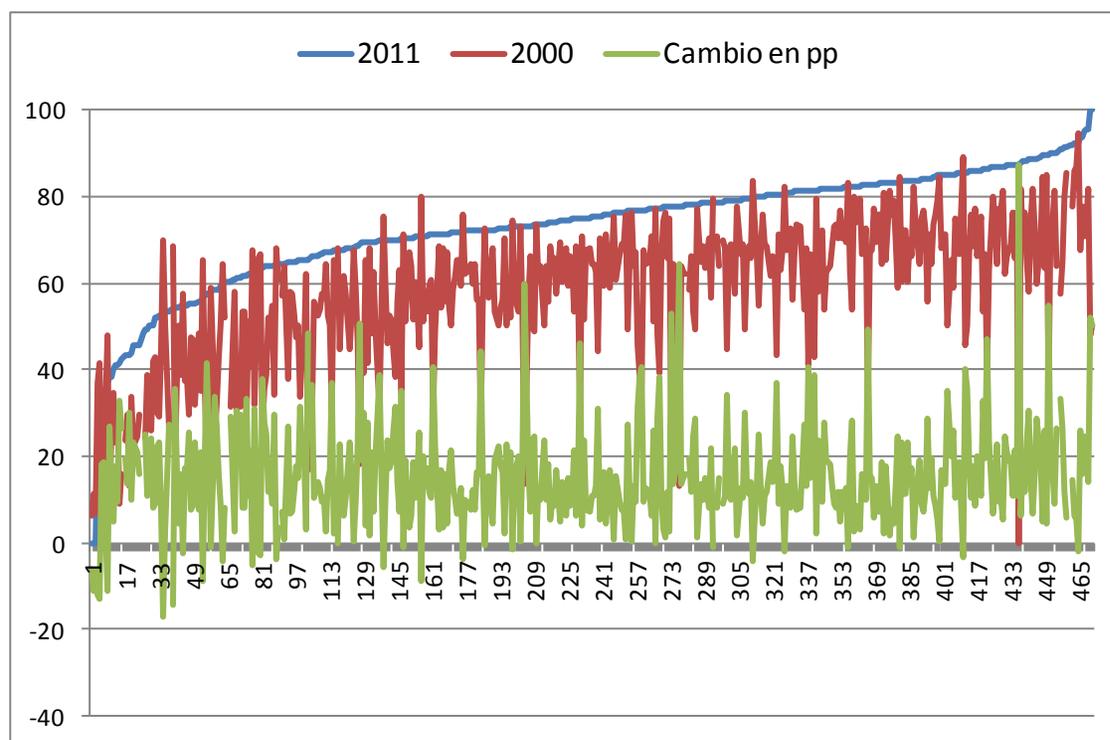
Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

El cuadro 5 complementa esta información con la distribución de los distritos por quintiles de logro en secundaria. Aunque el ordenamiento de los distritos por la esperanza de vida escolar no es igual a la del logro existe una alta correlación (0,685), correlación que aumenta si la edad se extiende hasta los 24 años (ver cuadro A3 del anexo). La mejora de la esperanza de vida escolar entre el 2000 y el 2011 es mayor en los distritos con menor logro educativo, lo que explica la reducción de la dispersión o el cierre de las brechas distritales.

En este indicador, si bien las mujeres aparecen mejor posicionadas, las diferencias son más reducidas en comparación con el índice de paridad de género que se observa para el logro en secundaria y se reducen entre los censos. Al igual que este último, la ventaja de las mujeres parece mayor en los distritos con peor desempeño, lo que implica que las brechas entre ellas son menores

La educación preescolar (preparatoria): de la población de cinco y seis años, en el 2011 se encuentran cerca de 23 mil niños fuera del sistema educativo, lo que representa alrededor de la mitad de los que estaban fuera en el año 2000. Esto se traduce en una importante mejora en las tasas netas de matrícula, que pasan del 63% en el 2000 al 75% en el 2011 para una ganancia de 12 puntos de porcentaje (ponderadas). Como se puede observar en el gráfico 5, los cambios son muy significativos en muchos distritos, aunque la mejora no es ni uniforme ni general.

Gráfico 5
Costa Rica: tasa neta de matrícula en preescolar por distrito. 2000 y 2011



Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Pese a que se va cerrando la brecha al reducirse la dispersión distrital con aumento en el promedio, siguen existiendo en el año 2011, tres distritos sin niños asistiendo a este nivel (ver cuadro 4). Corresponde a un nivel educativo donde las diferencias por sexo son mínimas y las mejoras intercensales son claramente mayores en los distritos con menor logro educativo (ver cuadro 5). La correlación con el logro en secundaria es ligeramente menor (0,571) pero significativa y esta aumenta al 0,66 cuando se comparan las tasas netas de preescolar del 2000 con el logro en secundaria del 2011.

La educación primaria: la educación primaria muestra luces y sobras. Pese a que mejoran los indicadores de desempeño y logro, se observa un deterioro en el acceso, de manera que en el 2011, cerca de 24 mil niños de 7 a 12 años estaban fuera de la escuela, cuando diez años atrás este grupo era de 22 mil niños. Ello se traduce en una ligera reducción, de la ya elevada, tasa neta de matrícula, que pasa del 95,4% en el 2000 al 93,9% en el 2011 (ponderado). Este diferencial de alrededor de un punto de porciento se mantiene aunque se agreguen los niños de seis años que están asistiendo a la escuela y se distancia del 100% reportado por el MEP.

Cuadro 4
Costa Rica: indicadores de desigualdad distrital en la formación de capital humano hasta primaria. 2000 y 2011

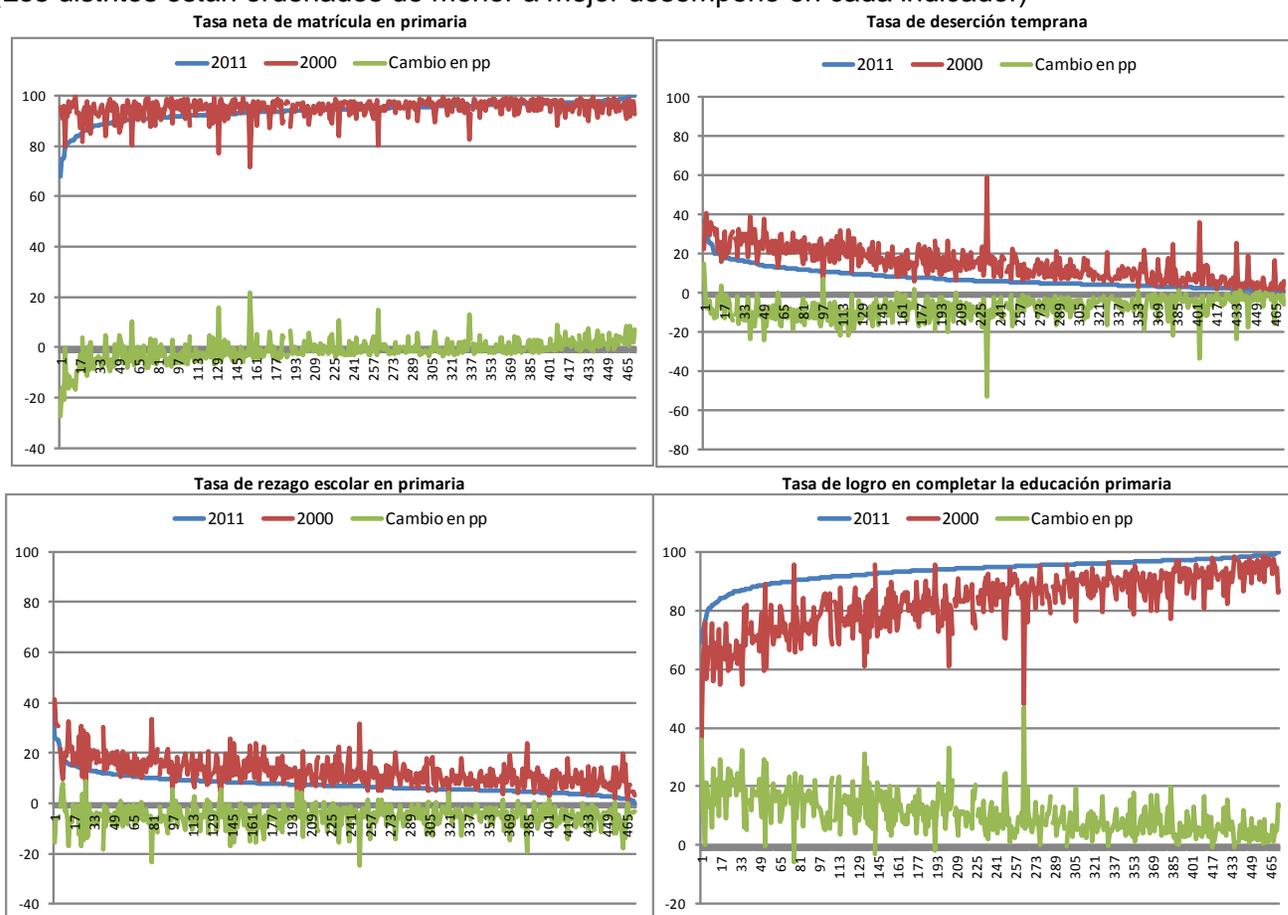
Indicador	Promedio distrital		Valor Mediano	Desviación estándar	Coeficiente Variación	Valores		Rango		Índice paridad de género ¹
	Simple	Ponderado ¹				Máximo	Mínimo	Absoluto	Relativo	
Esperanza educativa de 6 a 18 años (años en sistema)										
2000	10,0	10,4	10,0	1,2	11,8	12,5	6,3	6,2	2,0	1,133
2011	10,8	10,9	10,9	0,7	6,1	12,2	8,0	4,2	1,5	1,013
Cambio absoluto (2011 - 2000)	0,7	0,4	0,8	-0,5	-5,7	-0,3	1,7	-2,0	-0,5	-0,120
Tasa neta de matrícula en preescolar (porcentaje)										
2000	58,2	62,6	62,6	16,7	28,8	94,5	0,0	94,5		1,005
2011	73,1	74,6	75,2	13,5	18,5	100,0	0,0	100,0		1,003
Cambio absoluto (2011 - 2000)	14,9	12,0	12,6	-3,2	-10,3	5,5	0,0	5,5		-0,003
Tasa neta de matrícula en primaria (porcentaje)										
2000	95,1	95,4	95,9	3,5	3,7	100,0	71,6	28,4	1,4	1,004
2011	93,8	93,9	94,6	3,9	4,2	100,0	68,1	31,9	1,5	1,001
Cambio absoluto (2011 - 2000)	-1,2	-1,5	-1,3	0,4	0,5	0,0	-3,5	3,5	0,1	-0,003
Tasa de rezago en primaria (porcentaje)										
2000	12,6	12,9	11,6	5,5	44,0	41,4	1,5	39,9	28,0	0,798
2011	7,4	7,9	6,9	3,8	50,6	34,5	0,0	34,5		0,867
Cambio absoluto (2011 - 2000)	-5,1	-5,1	-4,7	-1,8	6,6	-6,9	-1,5	-5,4		0,069
Tasa de deserción temprana (porcentaje)										
2000	18,4	14,7	16,7	11,1	60,1	74,6	1,0	73,6	73,2	0,848
2011	8,7	7,2	7,0	6,5	74,7	45,1	0,6	44,6	80,8	0,849
Cambio absoluto (2011 - 2000)	-9,7	-7,5	-9,7	-4,6	14,6	-29,4	-0,5	-29,0	7,6	0,000
Tasa de logro en completar primaria (porcentaje)										
2000	83,1	85,1	85,0	9,7	11,7	98,4	36,4	62,1	2,7	1,033
2011	93,6	93,9	94,6	4,3	4,6	100,0	69,3	30,7	1,4	1,015
Cambio absoluto (2011 - 2000)	10,5	8,8	9,6	-5,4	-7,1	1,6	32,9	-31,3	-1,3	-0,018

1/ Promedio nacional.

Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Esta reducción va acompañada de un aumento de la dispersión, pues aumentan las brechas (ver cuadro 4) y el deterioro se concentra en unos pocos distritos (ver gráfico 6). Reacomodados los distritos según el logro en secundaria, se observa que la reducción en la tasa es mayor en los distritos con mayor logro, mientras que los diferenciales por sexo son prácticamente inexistentes (ver cuadro 5). Al ser tan amplia la cobertura, la correlación con el logro en secundaria es limitada, aunque su deterioro si afectará en el futuro.

Gráfico 6
Costa Rica: indicadores de acceso, retención y logro de la educación primaria por distrito
 (Los distritos están ordenados de menor a mejor desempeño en cada indicador)



Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Por la aproximación seguida, el rezago como indicador de retención, es menor en primaria, aunque este muestra mejoras (reducciones) en el período bajo estudio. Como se puede observar en el cuadro 4, la tasa de rezago se reduce del 12% en el 2000 al 8% en el 2011 y esta reducción va acompañada de un aumento del coeficiente de variación pues el promedio se reduce más que la desviación estándar y pese a que las brechas se están reduciendo. En este caso, el índice de paridad de género es menor a la unidad lo que significa que el indicador (negativo) de los hombres es mayor que el de las mujeres, de modo que ellas continúan mostrando una clara ventaja en el

desempeño educativo. La reducción es bastante generalizada y uniforme entre los distritos, como se puede observar en el cuadro 5 y en el gráfico 6 y presenta una correlación negativa con el logro en secundaria.

Cuadro 5

Costa Rica: características medias de los distritos en el acceso, retención y logro en educación preescolar y primaria por quintiles

Indicador	Total País	Quintiles de distritos ¹				
		Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Educación en general						
Esperanza educativa (de 6 a 18 años)						
Año 2011	10,8	10,1	10,7	10,9	11,1	11,3
Año 2000	10,0	8,7	9,6	10,2	10,8	11,5
Variación en puntos de por ciento	0,7	1,4	1,1	0,7	0,3	-0,2
Índice de paridad de género	1,02	1,03	1,03	1,01	1,01	1,01
Educación preescolar						
Tasa neta de matrícula						
Año 2011	73,1	62,9	70,9	74,0	78,2	83,9
Año 2000	58,2	42,7	55,2	59,7	65,9	73,4
Variación en puntos de por ciento	14,9	20,2	15,8	14,3	12,3	10,6
Índice de paridad de género	1,00	1,00	1,01	1,00	0,99	1,00
Educación primaria						
Tasa neta de matrícula						
Año 2011	93,8	92,1	94,3	93,7	95,0	94,6
Año 2000	95,1	91,8	94,4	95,6	97,0	97,8
Variación en puntos de por ciento	-1,2	0,3	-0,1	-2,0	-2,0	-3,2
Índice de paridad de género	1,00	1,01	1,00	1,00	1,00	0,99
Tasa de rezago						
Año 2011	7,4	10,1	7,6	6,9	6,4	5,1
Año 2000	12,6	16,9	13,5	11,6	10,1	8,8
Variación en puntos de por ciento	-5,1	-6,9	-5,9	-4,7	-3,7	-3,7
Índice de paridad de género	0,87	0,84	0,90	0,88	0,91	0,86
Tasa de deserción temprana						
Año 2011	7,4	13,9	7,8	5,9	4,3	2,5
Año 2000	14,9	24,7	17,2	13,6	9,2	5,6
Variación en puntos de por ciento	-7,5	-10,8	-9,4	-7,8	-4,9	-3,1
Índice de paridad de género	0,85	0,85	0,84	0,86	0,84	0,83
Tasa de logro en completar primaria						
Año 2011	93,6	88,9	93,2	94,7	95,7	97,2
Año 2000	83,1	71,7	81,2	85,0	88,9	92,9
Variación en puntos de por ciento	10,5	17,2	12,0	9,8	6,8	4,3
Índice de paridad de género	1,01	1,02	1,02	1,01	1,01	1,01

1/ Los distritos están ordenados de menor a mayor logro en secundaria en cinco grupos que contienen, cada uno, el 20% de la población en edad de estudiar (de 5 a 18 años).

Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

El otro indicador de retención es la tasa de deserción temprana, esto es, el porcentaje de población que se salió del sistema sin completar la educación primaria, pero que logró aprobar por lo menos un año. Este indicador se reduce (mejora) del 15% en el 2000 al 7% en el 2011 y pese a que aumenta el coeficiente de variación, como el caso del rezago escolar, ello va acompañado de una reducción de las brechas distritales (ver cuadro 4). En forma similar, la reducción es bastante uniforme (ver gráfico 6), aunque tiende a favorecer en mayor medida a los distritos con menor logro en secundaria y las mujeres mantienen un desempeño más favorable (ver cuadro 5). La correlación negativa con el logro aumenta.

El último indicador sobre la educación primaria es un indicador de resultado, esto es, la tasa de logro en completar la primaria, estimada sobre la población de 15 a 19 años. La tasa de logro aumenta ocho puntos de por ciento al pasar del 85% en el año 2000 al 94% once años más tarde, mostrando un alto nivel de logro que se acompaña necesariamente con un cierre de las brechas distritales (ver cuadro 4). Este cierre se da por un mejoramiento mayor en los distritos más rezagados (ver gráfico 6) y si se ordenan por el logro en secundaria, las mayores ganancias se concentran en los quintiles menos favorecidos (cuadro 5). En todo caso, para el 2011, hay distritos donde cerca de un 30 de su población infantil no logró completar este nivel básico (ver cuadro 5) y como era de esperar, el logro en completar la primaria muestra una alta correlación positiva con el logro en completar la secundaria (0,712). Al igual que sucede con los indicadores de retención, en el caso del logro empiezan a surgir ventajas a favor de las mujeres, cuando en el acceso se presenta una equidad de género.

La comparación internacional del desempeño del sistema educativo primario presenta limitaciones pues las estadísticas existentes surgen de registros administrativos y no de censos o encuestas. Dentro de las posibilidades existentes, es posible realizar una comparación de las tasas netas de matrícula en primaria, acudiendo a las estadísticas de la UNESCO. Se dispone de información de 152 países, donde Costa Rica aparece sin información. Estos se ordenaron de menor a mayor tasa en grupos del 20% cada uno (quintiles) y luego los distritos, se ordenaron dentro de esos grupos y de acuerdo con los límites de cada quintil.¹⁴

Los resultados se presentan en el cuadro 6. Por un lado resalta la alta cobertura en primaria, ya que el límite superior del 20% de los países más rezagados es del 80%, aunque con un rango muy amplio, pues la tasa menor es del 32%. Por otra parte, cuando los distritos se ordenan en cada quintil de los países, estos tienden a concentrarse en los niveles medios y medios altos, ya que el 75% de los distritos entrarían en los quintiles 3 y 4. Solo cinco distritos (1% del total) caerían en el quintil más rezagado, aunque la tasa menor es del 68%, del distrito peor ubicado, lo que equivale a más del doble de la tasa del país peor ubicado. Otro 10% de los distritos (47 distritos) caerían en el quintil segundo, cuyo límite superior es del 90%. Esto significa que el 89% de los distritos tendrían una tasa neta de matrícula por encima del 90%, aunque los distritos se encuentran subrepresentados en el quintil superior.

Cuadro 6
Comparación internacional en el acceso a la educación primaria cerca del 2011
 (Tasas netas de matrícula en primaria)

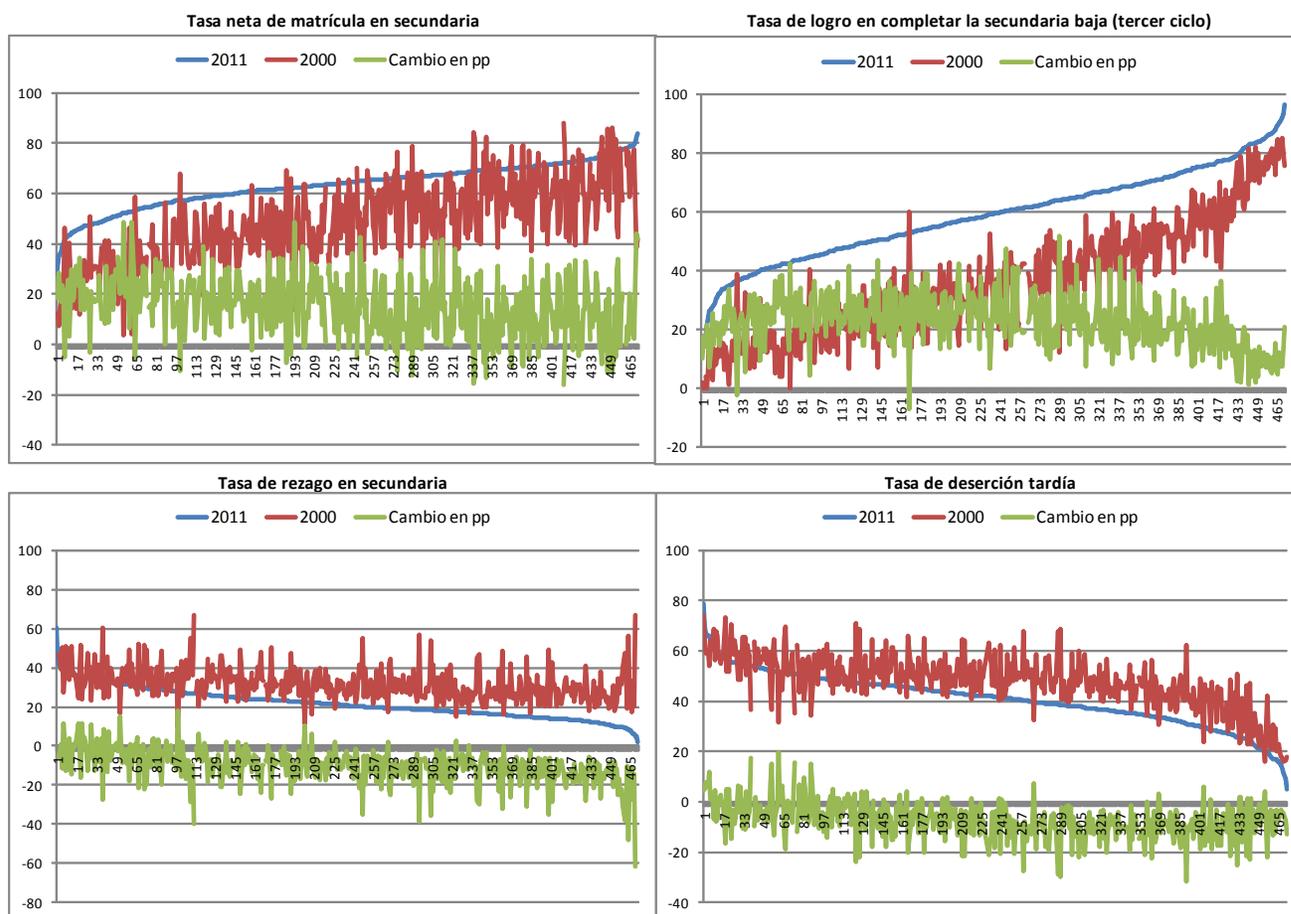
Indicador	Quintiles de países ordenados según las tasas netas de matrícula					Total
	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	
Número de países	30	30	30	30	32	152
Promedio simple	66,0	86,6	92,1	95,7	98,6	87,9
Desviación estándar	12,2	3,1	1,3	1,0	0,8	12,9
Coefficiente de variación	18,5	3,6	1,5	1,1	0,8	14,7
Valor mínimo	32,4	80,1	90,1	94,0	97,2	32,4
Valor máximo	80,0	90,0	94,0	97,1	100,0	100,0
Rango	47,6	9,9	3,9	3,1	2,8	67,6
Número de distritos	5	47	146	210	64	472
Promedio simple	74,6	86,7	92,4	95,6	98,0	93,8
Desviación estándar	4,1	2,9	1,2	0,9	0,8	3,9
Coefficiente de variación	5,5	3,3	1,3	0,9	0,8	4,2
Valor mínimo	68,1	80,3	90,1	94,0	97,1	68,1
Valor máximo	79,5	90,0	93,5	97,1	100,0	100,0
Rango	11,4	9,7	3,4	3,1	2,9	31,9

Fuente: elaboración propia con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos y las estadísticas de la UIS/UNESCO.

La educación secundaria: este nivel educativo muestra un fuerte avance relativo en cuanto al acceso, particularmente la secundaria baja, pese a que se mantiene aún rezagado en el contexto latinoamericano en cuando a resultados (OREALC/UNESCO, 2008). La tasa neta de matrícula, de la secundaria en su conjunto, pasó del 53% en el año 2000 al 64% en el 2011 (ponderado) y sin incluir las modalidades de la educación abierta. No obstante, en el 2011 se mantienen 106 mil jóvenes de 13 a 18 años fuera del sistema educativo, magnitud que alcanzaba los 175 mil jóvenes once años atrás.

Este avance en el acceso, si bien no es generalizado (ver gráfico 7), si tiende a favorecer en mayor medida a los distritos que mostraban un mayor rezago de modo que las brechas distritales se reducen (ver cuadro 7). Cuando se agregan los distritos según el logro en secundaria, es claro cómo los distritos con menor logro son los que están obteniendo una mejora relativa mayor (ver cuadro 8). Ello explica la alta correlación observada entre estos indicadores de acceso y el de logro en secundaria (ver cuadro A3 del anexo).

Gráfico 7
Costa Rica: indicadores de acceso, retención y logro de la educación secundaria por distrito
 (Los distritos están ordenados de menor a mejor desempeño en cada indicador)



Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

En este nivel, el índice de paridad de género refleja una situación favorable hacia las mujeres y esa ventaja relativa aumenta en cuanto menor es el logro medio del distrito, aunque tiende a reducirse entre los censos. Contrario a las diferencias observadas en las tasas netas de matrícula entre la secundaria baja y la secundaria alta y a favor de la primera, cuando la atención se pone en el rezago escolar, las tasas resultan similares en los dos niveles. Por ello, en los cuadros 7 y 8 se presenta solo el resumen para la educación media en su conjunto. La tasa de rezago se reduce del 31% al 23%, aunque la reducción no es generalizada (ver gráfico 7) y ello se acompaña de una reducción de las brechas, pese al aumento en el coeficiente de variación (cuadro 7)

Cuando se ordenan por quintiles de logro, el primer quintil muestra la mayor mejora relativa, pero el resto de los quintiles señalan una reducción similar. Por ello, la correlación encontrada con el logro es menor, no llega al -0,5, e incluso deja de ser

significativa en el año 2000. En este ámbito, las mujeres siguen manteniendo su ventaja relativa, aunque sin diferencias claras entre quintiles

Cuadro 7

Costa Rica: indicadores de desigualdad distrital en la formación de capital humano en secundaria. 2000 y 2011

Indicador	Promedio distrital		Valor Mediano	Desviación estándar	Coeficiente Variación	Valores		Rango		Índice paridad de género ¹
	Simple	Ponderado ¹				Máximo	Mínimo	Absoluto	Relativo	
Tasa neta de matrícula en secundaria baja (porcentaje)										
2000	52,5	56,9	52,4	17,1	32,6	91,9	5,9	86,0	15,6	1,084
2011	71,0	71,5	72,6	10,1	14,2	96,4	24,3	72,1	4,0	1,051
Cambio absoluto (2011 - 2000)	18,5	14,6	20,3	-7,0	-18,4	4,6	18,4	-13,9	-11,7	-0,033
Tasa neta de matrícula en secundaria alta (porcentaje)										
2000	24,3	27,2	22,5	12,4	51,2	59,2	0,0	59,2		1,177
2011	35,4	34,9	35,4	8,7	24,6	58,0	9,0	49,0	6,5	1,157
Cambio absoluto (2011 - 2000)	11,1	7,7	12,8	-3,7	-26,6	-1,2	9,0	-10,2		-0,021
Tasa neta de matrícula en secundaria total (porcentaje)										
2000	48,4	53,1	48,3	16,4	33,8	88,1	3,6	84,5	24,2	1,089
2011	63,2	63,7	64,3	8,7	13,8	84,0	28,0	56,0	3,0	1,048
Cambio absoluto (2011 - 2000)	14,7	10,5	16,1	-7,7	-20,0	-4,1	24,3	-28,4	-21,2	-0,041
Tasa de rezago en secundaria total (porcentaje)										
2000	31,5	30,8	30,6	8,2	26,1	66,7	9,8	56,9	6,8	0,948
2011	21,6	22,9	20,7	7,5	34,8	60,2	1,9	58,3	31,1	0,906
Cambio absoluto (2011 - 2000)	-9,9	-7,9	-9,9	-0,7	8,7	-6,5	-7,8	1,3	24,3	-0,042
Tasa de deserción tardía (porcentaje)										
2000	66,3	58,6	69,3	17,5	26,4	100,0	18,2	81,8	5,5	0,923
2011	49,5	45,7	49,6	14,4	29,1	88,1	6,0	82,1	14,6	0,828
Cambio absoluto (2011 - 2000)	-16,9	-12,9	-19,7	-3,1	2,8	-11,9	-12,2	0,3	9,1	-0,095
Población que completa secundaria baja (porcentaje)										
2000	36,6	45,4	34,1	19,5	53,3	84,9	0,0	84,9		1,107
2011	58,8	63,3	59,4	14,9	25,4	96,3	11,9	84,4	8,1	1,129
Cambio absoluto (2011 - 2000)	22,3	18,0	25,3	-4,5	-27,9	11,4	11,9	-0,5		0,023

1/ Promedio nacional.

Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

El otro indicador de retención es la tasa de deserción tardía, quién si muestra una correlación negativa mayor y creciente con el logro en secundaria (ver cuadro A3 del anexo). También se acompaña de mejoras en el período bajo estudio, con cierres de brecha pero no del rango, y con ventaja creciente de las mujeres. Las reducciones en la deserción aumentan al pasar de quintiles de mayor logro lo que explica la alta correlación negativa.

Finalmente, si la atención se pone en el indicador de resultado de la secundaria baja (tercer ciclo), hay también mejoras entre ambos censos. En el año 2000 el 45% de los jóvenes lograron completar este nivel y para el 2011 este guarismo sube al 63% (ponderado). Como se puede observar en el gráfico 7 y el cuadro 8, los mayores avances relativos se observan en la parte media y baja de la distribución, con lo cual es clara el cierre de las brechas distritales, aunque estas siguen siendo significativas (84 puntos de porcentaje entre distritos extremos).

La ventaja relativa de las mujeres es más clara en este indicador de logro y se amplía en el tiempo. También la ventaja tiende a ser mayor en los quintiles inferiores. Este indicador muestra la más elevada correlación con el logro en secundaria completa como era de esperar.

Cuadro 8
Costa Rica: características medias de los distritos en el acceso, retención y logro en educación secundaria por quintiles

Indicador	Total País	Quintiles de distritos ¹				
		Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5
Indicadores de acceso						
Tasa neta de matrícula secundaria baja						
Año 2011	71,0	59,5	69,6	73,6	77,1	80,5
Año 2000	52,5	32,7	45,9	54,1	63,7	74,4
Variación en puntos de por ciento	18,5	26,8	23,7	19,4	13,4	6,1
Índice de paridad de género	1,06	1,12	1,08	1,02	1,05	1,04
Tasa neta de matrícula secundaria alta						
Año 2011	35,4	25,9	34,2	37,7	39,5	43,6
Año 2000	24,3	11,1	18,4	25,2	31,4	41,2
Variación en puntos de por ciento	11,1	14,8	15,8	12,5	8,1	2,5
Índice de paridad de género	1,17	1,29	1,20	1,18	1,14	1,09
Tasa neta de matrícula secundaria total						
Año 2011	63,2	53,2	62,0	65,8	68,0	71,0
Año 2000	48,4	29,5	42,0	50,1	58,8	69,7
Variación en puntos de por ciento	14,7	23,7	20,0	15,7	9,2	1,4
Índice de paridad de género	1,06	1,11	1,08	1,03	1,05	1,03
Indicadores de retención						
Tasa de rezago						
Año 2011	21,6	25,8	23,2	21,6	19,3	16,3
Año 2000	31,5	37,7	32,6	30,5	28,5	26,0
Variación en puntos de por ciento	-9,9	-11,8	-9,5	-9,0	-9,1	-9,7
Índice de paridad de género	0,89	0,88	0,90	0,84	0,91	0,92
Tasa de deserción tardía						
Año 2011	40,8	50,1	46,4	40,9	36,2	25,8
Año 2000	47,9	52,6	53,8	51,3	45,8	33,9
Variación en puntos de por ciento	-7,1	-2,6	-7,3	-10,4	-9,7	-8,1
Índice de paridad de género	0,84	0,89	0,83	0,83	0,80	0,77
Indicadores de logro						
Tasa de logro en completar secundaria baja						
Año 2011	58,8	40,0	53,1	61,6	68,8	79,2
Año 2000	36,6	15,8	27,5	36,1	48,1	64,2
Variación en puntos de por ciento	22,3	24,2	25,6	25,6	20,8	15,1
Índice de paridad de género	1,15	1,24	1,20	1,15	1,12	1,08

1/ Los distritos están ordenados de menor a mayor logro en secundaria en cinco grupos que contienen, cada uno, el 20% de la población en edad de estudiar (de 5 a 18 años).

Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Una comparación internacional de las tasas netas de matrícula en secundaria, similar a la realizada para la educación primaria, muestra una situación menos ventajosa. El cuadro 9 recoge la información para 134 países ordenados según este indicador en grupos del 20% cada uno. Al ordenar los distritos por estos quintiles de países, se observa una concentración de los distritos en los estratos medio bajo y medio ya que el 99% de los distritos caerían en los quintiles 2 y 3. Si bien hay pocos distritos en el quintil más rezagado (dos distritos), también son pocos en el quintil cuarto (cuatro) y ningún distrito se ubicaría en el grupo más avanzado (quintil 5). Esto significa que hay un número significativo de países que muestran una cobertura promedio nacional en secundaria por encima a la obtenida por el mejor distrito del país en ese indicador.

Cuadro 9
Comparación internacional en el acceso a la educación secundaria cerca del 2011
(Tasas netas de matrícula en secundaria)

Indicador	Quintiles de países ordenados según las tasas netas de matrícula					Total
	Quintil 1	Quintil 2	Quintil 3	Quintil 4	Quintil 5	
Número de países	27	27	27	27	26	134
Promedio simple	22,1	50,2	71,9	84,2	92,6	64,0
Desviación estándar	7,0	10,5	3,8	3,0	3,6	26,3
Coefficiente de variación	31,8	20,9	5,2	3,6	3,9	41,0
Valor mínimo	6,2	34,1	65,8	79,2	88,2	6,2
Valor máximo	32,5	65,6	79,1	88,2	99,1	99,1
Rango	26,3	31,5	13,3	9,0	10,9	92,9
Número de distritos	2	262	204	4	0	472
Promedio simple	29,5	57,5	70,4	81,6		63,2
Desviación estándar	2,1	6,4	3,3	1,9		8,7
Coefficiente de variación	7,2	11,2	4,7	2,4		13,8
Valor mínimo	28,0	35,5	65,6	79,8		28,0
Valor máximo	31,0	65,6	78,9	84,0		84,0
Rango	3,0	30,1	13,3	4,2		56,0

Fuente: elaboración propia con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos y las estadísticas de la UIS/UNESCO.

La acumulación de capital humano por distrito

Los indicadores utilizados para caracterizar el clima educativo del hogar por distrito, a saber: el porcentaje de la población en edad plenamente activa (de 25 a 65 años) con al menos la secundaria completa y los años de educación alcanzados por ellos, mostraron una alta correlación con el logro de completar la secundaria para la población joven. Con el primer caso, el coeficiente de correlación se sitúa entre 0,948 (2000) y 0,906

(2011). Para los años de educación promedio, el coeficiente de correlación se ubica entre 0,954 (2000) y 0,921 (2011). Esta correlación casi perfecta, lo que refleja es una limitadísima movilidad educativa, donde el acervo de capital humano existente en el distrito determina las posibilidades de acumulación de capital humano en su población en edad escolar. Como la correlación disminuye levemente para el año 2011, es importante determinar si se han producido mejoras en su nivel y distribución. Para ello, la atención se pondrá en los años de educación de la población en edad plenamente activa (de 25 a 65 años).¹⁵

Para el país en su conjunto, los años de educación promedio de la población de 25 a 65 años pasaron de 7,7 años en el 2000 a 8,9 años en el 2011 para una ganancia de 1,2 años entre censos. Cabe resaltar que la totalidad de los distritos mostraron aumentos en los años de educación aunque los que mejoran más en promedio fueron los que de partida contaban con una mayor dotación inicial. Si se agrupan los distritos por el nivel educativo, 88 de ellos (10% del total) cuentan con un acervo de capital que no llega a la educación primaria completa, esto es, sus trabajadores son en promedio no calificados. Cuatro de ellos, tienen menos de cinco años: Chirripó de Turrialba (3,3 años), Cureña (3,8 años) y Llanuras del Gaspar de Sarapiquí (4,0 años), Pilas (4,6 años) y Chánguena (4,9) de Buenos Aires. El resto de los distritos cuentan con al menos cinco años y el aumento medio entre censos fue de un año.

La mayor parte de los distritos (81% o 380 de ellos) tienen un acervo de capital humano que equivale a primaria completa o algún nivel incompleto de secundaria, lo que significa que cuentan con trabajadores semicalificados como media. La ganancia media en años entre censos fue de 1,3 años y 82 distritos contarían con solo primaria completa. Solo 43 distritos (9% restante) contarían con trabajadores que en promedio tienen por lo menos la secundaria completa, correspondiendo a trabajadores calificados, y la ganancia entre censos es de 1,4 años. Aquí se concentran distritos que cuentan con ganancias de más de dos años de educación y tienden a corresponder a distritos de la región central de creciente urbanización. El distrito mejor ubicado sería Sánchez de Curridabat (14,4 años de educación).

La desigualdad en que se distribuyen los años de educación en el país entre la población de 25 a 65 años se redujo en algo más de dos puntos de porcentaje (0,023), al pasar el coeficiente de Gini de 0,317 en el año 2000 al 0,294 en el 2011. Al interior de los distintos distritos, la desigualdad también tendió a reducirse. Solo en 51 distritos (11% de los distritos del 2011) se observan aumentos aunque en muchos casos son aumentos reducidos (por debajo del uno por ciento). El gráfico siguiente muestra que esta desigualdad, al igual que en el caso de los años de educación básica, tiende a ser menor en cuanto el distrito muestra un mayor acervo medio de capital humano.

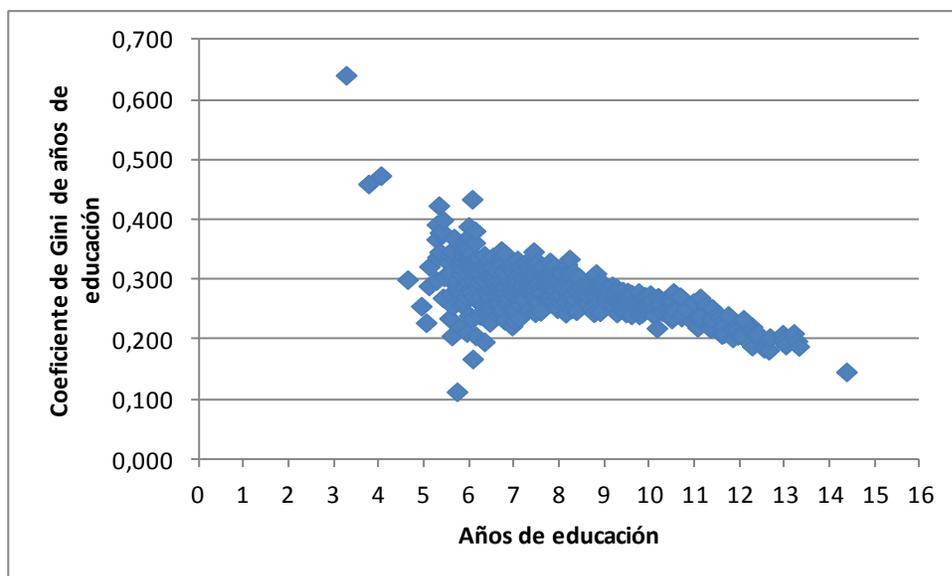
En general, la desigualdad al interior de los distritos de los años de educación gira entre 0,4 y 0,1 (coeficiente de Gini). Solo en unos pocos casos supera en el 2011 esos valores. El caso extremo correspondería a Chirripó de Turrialba con un Gini de 0,641, pero también se ubican por encima del 0,4 los distritos de Llanuras del Gaspar y Cureña de Sarapiquí, el distrito primero de Los Chiles y Telire de Talamanca. Aunque Cutris de San Carlos y Valle La Estrella de Limón se encuentran en el límite. Al otro extremo con

la menor desigualdad se ubica Sánchez de Curridabat (0,146), aunque Patio de Agua del Guarco, pese a tener un bajo acervo de capital humano (5,7 años), es el que ostenta la menor desigualdad con un coeficiente de Gini de 0,113.

Gráfico 8

Costa Rica: relación entre el acervo de capital humano y el coeficiente de Gini de los años de educación por distrito. 2011.

(Para la población de 25 a 65 años)



Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

En una perspectiva internacional, es posible ubicar al país en el contexto latinoamericano. El cuadro 10 resume esta información para la última década y teniendo las encuestas de hogares como fuente primaria. Costa Rica ocuparía una posición intermedia en la región en cuanto al acervo de capital humano con una posición 9 entre 18 países con información.¹⁶ Por el contrario, en cuanto a desigualdad, su posición es más ventajosa aunque cinco países la superan con menor desigualdad, incluyendo a Panamá que también evidencia un mayor acervo de capital humano. La ganancia de años promedio en Costa Rica también se ubica en una posición intermedia, aunque es uno de los países donde menos se redujo la desigualdad, reducción que resulta menor al considerar los datos censales mostrados previamente. Cabe señalar que todos los países considerados mostraron aumentos en el acervo de capital humano y reducciones en la desigualdad en que se distribuye.

A nivel de distrito, sobre Chirripó muestra una desigualdad superior a Guatemala y en general, los países de América Central son los que muestran las mayores desigualdades y los menores acervos, tienden a superar en desigualdad a la gran mayoría de los distritos del país. Chile y Argentina aparecen en el 2010 con la menor desigualdad (0,195 y 0,20 respectivamente) y el mayor acervo de capital humano. En el

país, solo 13 distritos mostrarían desigualdades similares a menores a las mostradas por esos dos países.

Cuadro 10

América Latina: acervo de capital humano y desigualdad en su distribución en la primera década del 2000

(Para la población de 25 a 65 años)

País	Años de educación promedio			Coeficiente de Gini de años educación		
	Cerca 2000	Cerca 2010	Cambio	Cerca 2000	Cerca 2010	Cambio
Argentina	10,0	11,1	1,1	0,231	0,200	-0,031
Chile	10,0	11,0	1,0	0,241	0,195	-0,047
Panamá	9,4	10,0	0,6	0,283	0,267	-0,016
Venezuela	8,1	9,6	1,5	0,314	0,271	-0,043
Uruguay	8,9	9,4	0,5	0,240	0,237	-0,003
Ecuador (U)	8,5	9,0	0,5	0,355	0,318	-0,038
Perú	7,1	8,8	1,7	0,376	0,328	-0,048
Mexico	7,7	8,7	1,0	0,370	0,315	-0,055
Costa Rica	7,4	8,6	1,1	0,315	0,283	-0,032
Bolivia	7,5	8,5	1,0	0,416	0,372	-0,044
República Dominicana	7,4	8,4	1,0	0,394	0,344	-0,050
Colombia	7,2	8,2	1,0	0,370	0,340	-0,030
Paraguay	7,0	8,2	1,2	0,355	0,314	-0,041
Brazil	6,4	7,8	1,4	0,412	0,349	-0,063
El Salvador	6,2	7,2	1,0	0,476	0,411	-0,064
Honduras	5,4	6,0	0,6	0,464	0,427	-0,037
Nicaragua	5,3	5,8	0,5	0,481	0,473	-0,008
Guatemala	4,0	4,8	0,8	0,624	0,560	-0,063

Fuente: elaboración propia con base en SEDLAC (CEDLAS and The World Bank)

Consideraciones finales

Para un país que aspira a insertarse en la economía global con su capital humano como ventaja competitiva, la formación de capital humano básico es una condición necesaria aunque insuficiente. Esta formación de capital humano básico determina también las posibilidades de mejora social y económica futura de su población infantil y, por este medio, de su familia. Por ello resulta importante revisar los logros que está obteniendo en esta área. Los resultados encontrados, señalan mejoras significativas entre el año 2000 y el 2011, pese a que el país se mantiene rezagado con respecto a la región latinoamericana en su conjunto y, en particular, con los países con los que compite en el ámbito mundial. Solo la mitad de los jóvenes está logrando completar sus estudios secundarios, sin considerar la calidad de la educación recibida. Pese a que las mejoras se acompañan de una reducción de las brechas distritales, estas siguen siendo amplias y los distritos más alejados del centro del país, más extensos y rurales y por ende con una menor densidad poblacional, son los que obtienen resultados más limitados. No obstante, es el capital humano existente en los distritos y por ende, el clima educativo de los hogares, lo que más se asocia con las diferencias en el logro entre los distritos y ello sugiere una limitada movilidad en la esfera educativa.

La revisión de distintos indicadores sobre el desempeño del sistema educativo básico, evidencia su alto papel explicativo en los resultados finales encontrados y muestra la necesidad de avanzar en todos los frentes: acceso, retención y logro, si se quiere mejorar en la formación de capital humano básico. Con la excepción de la cobertura en primaria, que muestra un peligroso aunque marginal deterioro y un importante contingente de niños excluidos del sistema, todos los indicadores educativos analizados tienden a reflejar mejoras entre los dos censos y reducciones de las brechas distritales, aunque estas siguen siendo significativas. Conforme se avanza en el sistema educativo básico, la ventaja relativa de las mujeres se va acentuando, aunque en unos pocos indicadores esta ventaja se ha ido reduciendo. Los cierres de las brechas distritales demanda una atención prioritaria de los distritos más rezagados. Solo así, la mejora en la formación de capital humano básico se acompañará de mejoras en la equidad que genera la igualdad de oportunidades.

Finalmente, la correlación del logro en completar la secundaria con el acervo de capital humano, denota una limitada movilidad educativa, donde el acervo de capital humano determina en mucho las posibilidades de acumulación de nuevo capital humano. Si bien se han producido mejoras entre los dos censos en cuanto a la acumulación de capital humano y en cuanto a la reducción en la desigualdad en que se distribuye, estas mejoras son insuficientes y han favorecido en menor medida a los distritos más relegados. De nuevo, el cierre de las desigualdades enterdistritales se torna en una tarea prioritaria si se aspira a mejorar el grado de equidad.

Bibliografía

- Brunner, J.J. y Elacqua, G. 2003. *Informe capital humano en Chile*. Santiago, Chile: Escuela de Gobierno, Universidad Adolfo Ibáñez.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). 2008. *Juventud y Cohesión Social en Iberoamérica. Un modelo para armar*. Santiago, Chile: Naciones Unidas.
- Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS/UNESCO). 2011. *Compendio mundial de la educación 2010. Comparación de las estadísticas de educación en el mundo*. Montreal, Canadá: UNESCO - UIS.
- Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS/UNESCO). 2009. *Indicadores de la educación. Especificaciones técnicas*. Montreal, Canadá: UNESCO - UIS.
- Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS/UNESCO). 2004. *Guide to the analysis and use of household survey and census education data*. Montreal, Canadá: UNESCO - UIS.
- Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO (OREALC/UNESCO). 2008. *Situación Educativa de América Latina y el Caribe: garantizando la Educación de Calidad para Todos. Informe Regional de Revisión y Evaluación del Progreso de América Latina y el Caribe hacia la Educación para Todos en el marco del Proyecto Regional de Educación (EPT/PRELAC) -2007*. Santiago, Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO (OREALC/UNESCO).
- Trejos, Juan Diego. 2010. *Indicadores sobre equidad en la educación para Costa Rica*. Ponencia preparada para el Tercer Informe Estado de la Educación. Programa Estado de la Nación.
- Turbay – Restrepo, Catalina. 2000. *El derecho a la educación. Desde el marco de la protección integral de los Derechos de la niñez y de la política educativa*. Santafé de Bogotá, D. C., Colombia: Unicef - Colombia y Fundación Antonio Restrepo Barco.

Anexos

Cuadro A1
Distritos creados entre el año 2000 y 2011

Provincia	Cantón	Distrito	Área	Fecha creación	Segregado de	Área actual	
San José	Desamparados	Los Guidos	3.09	22/10/2003	Patarrá	15.88	
		Turrubares	221.30	16/9/2003	San Juan de Mata	84.48	
Alajuela	Atenas	Escobal	26.43	27/4/2003	Jesús	16.87	
		Naranjo	8.2	7/11/2008	Naranjo	17.6	
Cartago	Guatuso	Katira	113.2	19/11/2008	Buena Vista	157.1	
		Paraíso	7.0	21/7/2004	Paraíso	27.46	
		Turrialba	La Isabel	20.01	14/11/2001	Turrialba	36.93
			Chirripó	966.54	14/11/2001	Tres Equis	36.93
Heredia	San Pablo	Rincón Sabanilla	2.4	19/11/2008	Tayutic	111.41	
					San Pablo	5.1	
Puntarenas	Puntarenas	El Roble	7.9	7/6/2000	Puntarenas	36.2	
		Arancibia	45	9/11/2000	Acapulco	110.54	
		Buenos Aires	163.80	18/8/2000	Volcán		
Limón	Talamanca	Télire	2223.26	20/5/2004	Buenos Aires	552.51	
					Bratsi	179.25	
					Sixaola	171.78	
					Cahuita	235.64	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos y Asamblea Legislativa.

Cuadro A2

Comparación de las preguntas censales utilizadas para la elaboración de los indicadores

Variable	Censo 2000	Censo 2001
Asistencia	10. ¿Asiste ___ a la preparatoria, escuela, colegio o universidad? Si ___1 No___2	13 ¿Asiste (nombre) a... ...guardería, maternal o prekinder?..... 1 ...preparatoria o kinder, escuela o colegio?.....2 ...educación abierta? (presenta exámenes ante el MEP)....3 ...parauniversitaria o universitaria?.....4 ...enseñanza especial?.....5 ...centro diurno para adultos (as) mayores?6 No asiste.....
Tipo de institución a que asiste	No existió	14. ¿El centro al que asiste (nombre) es... ...público.....1 Privado o semiprivado.....2
Último grado aprobado en la educación regular?	11. ¿Cuál es el último grado o año que aprobó___ en la enseñanza regular? Ningún grado..... 0 Preparatoria o Kinder1 Primaria2 Secundaria académica3 Secundaria técnica4 Parauniversitaria.....5 Universitaria.....6	16. ¿Cuál es el último grado o año que aprobó (nombre)? Ningún grado..... 60 Enseñanza especial.....70 Kinder o preparatoria.....80 Primaria1 Secundaria académica2 Secundaria técnica3 Parauniversitaria.....4 Universitaria.....5
Sabe leer o escribir	12. ¿Sabe leer y escribir? Si1 No.....2	15. ¿Sabe leer y escribir? Si1 No.....2

Fuente: Censos de Población, Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Cuadro A3
Costa Rica: coeficientes de correlación distrital de los factores explicativos con el logro de completar secundaria. 2000 y 2011

Indicadores	2011			2000		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
De contexto						
Tamaño del distrito (Km2)	-,445(**)	-,411(**)	-,459(**)	-,393(**)	-,381(**)	-,397(**)
Porcentaje población rural	-,616(**)	-,608(**)	-,594(**)	-,720(**)	-,706(**)	-,718(**)
Densidad poblacional (personas/Km2)	,462(**)	,472(**)	,429(**)	,550(**)	,538(**)	,550(**)
Porcentaje población en edad activa con secundaria o más	,906(**)	,901(**)	,870(**)	,948(**)	,937(**)	,940(**)
Años Promedio educación de población en edad activa	,921(**)	,910(**)	,889(**)	,954(**)	,939(**)	,948(**)
Porcentaje matrícula educación básica en centro privado	,751(**)	,768(**)	,698(**)			
Educación en general						
Esperanza educativa de 6 a 18 años (años en sistema)	,685(**)	,645(**)	,657(**)	,891(**)	,872(**)	,871(**)
Esperanza educativa de 6 a 24 años (años en sistema)	,855(**)	,830(**)	,839(**)	,946(**)	,936(**)	,930(**)
Población de 15 a 24 años alfabeta (porcentaje)	,524(**)	,449(**)	,479(**)	,620(**)	,637(**)	,510(**)
Educación preescolar						
Población de 5 y 6 años que asiste (porcentaje)	,543(**)	,485(**)	,500(**)	,698(**)	,671(**)	,668(**)
Tasa neta de matrícula en preescolar (porcentaje)	,571(**)	,519(**)	,499(**)	,701(**)	,677(**)	,671(**)
Educación primaria						
Población de 7 a 12 años que asiste (porcentaje)	,283(**)	,296(**)	,215(**)	,614(**)	,601(**)	,558(**)
Tasa neta de matrícula en primaria (porcentaje)	,264(**)	,278(**)	,202(**)	,612(**)	,600(**)	,553(**)
Tasa de rezago en primaria (porcentaje)	-,498(**)	-,443(**)	-,447(**)	-,489(**)	-,494(**)	-,424(**)
Tasa de deserción inicial o excluidos (porcentaje)	-,565(**)	-,529(**)	-,477(**)	-,520(**)	-,497(**)	-,454(**)
Tasa de deserción temprana (porcentaje)	-,767(**)	-,740(**)	-,728(**)	-,820(**)	-,796(**)	-,784(**)
Porcentaje población que completa primaria (15 a 19 años)	,712(**)	,663(**)	,650(**)	,752(**)	,736(**)	,716(**)
Educación secundaria						
Población de 13 a 15 años que asiste (porcentaje)	,673(**)	,611(**)	,616(**)	,825(**)	,786(**)	,810(**)
Población de 16 a 18 años que asiste (porcentaje)	,708(**)	,619(**)	,698(**)	,905(**)	,882(**)	,870(**)
Tasa neta de matrícula en secundaria baja (porcentaje)	,769(**)	,720(**)	,683(**)	,893(**)	,875(**)	,862(**)
Tasa neta de matrícula en secundaria alta (porcentaje)	,713(**)	,652(**)	,623(**)	,903(**)	,881(**)	,860(**)
Tasa neta de matrícula en secundaria (porcentaje)	,743(**)	,689(**)	,717(**)	,903(**)	,893(**)	,876(**)
Tasa de rezago en secundaria baja (porcentaje)	-,462(**)	-,425(**)	-,380(**)	-,498(**)	-,297(**)	-,352(**)
Tasa de rezago en secundaria alta (porcentaje)	-,401(**)	-,346(**)	-,358(**)	-0,065	-0,063	-0,042
Tasa de rezago en secundaria total (porcentaje)	-,478(**)	-,444(**)	-,421(**)	-,467(**)	-,409(**)	-,395(**)
Tasa de deserción tardía (porcentaje)	-,865(**)	-,845(**)	-,863(**)	-,782(**)	-,723(**)	-,798(**)
Porcentaje población que completa secundaria baja (20 a 24 años)	,971(**)	,959(**)	,962(**)	,981(**)	,976(**)	,974(**)

** Correlación es significativa al nivel de 0,01 (2-colas).

Fuente: elaboración de los autores con base en los censos de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Notas

¹ Una versión previa de este informe se presentó en el simposio Costa Rica a la luz del censo 2011, organizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos con la colaboración del Programa Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible, la Universidad de Costa Rica (CCP), la Universidad Nacional (IDESPO), la Caja Costarricense de Seguro Social y la Organización de las Naciones Unidas.

² Los censos identifican el último año aprobado y no indagan si completó las pruebas de bachillerato. Aquí se consideran los que señalan tener, al menos, aprobado el quinto año en secundaria académica o el sexto en secundaria técnica. Tampoco es posible introducir ninguna consideración sobre calidad de la educación recibida.

³ En los países de la OECD se utiliza un indicador de los graduados de secundaria en cada año como porcentaje de la población de la edad en que deberían graduarse (18 años), con ello se obtiene una especie de tasa bruta de logro en secundaria.

⁴ Si se realiza el mismo ordenamiento para el 2000, con valores de ese año y se comparan ambas distribuciones, el 60% de los distritos se mantiene el mismo quintil, un 31% mejora y el 9% restante, empeora. De estos últimos, solo en un distrito se acompaña con un deterioro marginal en el valor del indicador de logro. De los 13 distritos nuevos, seis caen el quintil más bajo y cinco en el quintil intermedio.

⁵ Al momento de preparar la ponencia no se disponía de otros indicadores como los recursos económicos de los hogares, aproximados por el grado de pobreza del distrito por insuficiencia de ingresos, necesidades básicas o algún índice de activos del hogar.

⁶ El mismo problema se presenta para separar los que asisten a la educación parauniversitaria de la universitaria, aunque este nivel postsecundario no es parte de la población en estudio.

⁷ Pese a que la educación primaria se separa en dos ciclos de tres años cada uno, su alta cobertura y logro, hacen poco útil su separación para este trabajo.

⁸ Un logro más general, pero menos relevante para el concepto de formación de capital humano seguido en esta ponencia, es la tasa de alfabetización. Si bien esta se calculó para la población de 15 a 24 años, no se utilizará en este informe.

⁹ Este no sería el caso de las tasas de rezago y de deserción y su interpretación es la inversa.

¹⁰ Para calcular los años de educación básica promedio, los años de educación se truncan en 12 años (secundaria técnica completa) para la población de 20 a 24 años. Esto significa que si la persona tiene estudios postsecundarios, no se consideran en la estimación, aunque podría estarse tomando un año adicional a los que son graduados de la secundaria académica.

¹¹ Los límites de logro de cada quintil son: quintil 1 o muy bajo (de 7,3% a 31,2% de logro), quintil 2 o bajo (de 31,3% a 40,0%), quintil 3 o intermedio (de 40,2% a 48,1%), quintil 4 o alto (de 48,3% a 57,7%) y quintil 5 o muy alto (de 57,9% a 93,8%).

¹² Los límites del coeficiente de Gini de cada quintil son: quintil 1 o muy alta desigualdad (de 0,353 a 0,208), quintil 2 o alta desigualdad (de 0,207 a 0,187), quintil 3 o desigualdad intermedia (de 0,187 a 0,164), quintil 4 o baja desigualdad (de 0,164 a 0,138) y quintil 5 o de muy baja desigualdad (de 0,138 a 0,035).

¹³ Si se calcula hasta los 24 años, la esperanza educativa sube apenas a los 12,7 años, lo que equivale a 1,2 años adicionales a los alcanzados en el año 2000.

¹⁴ Una forma alternativa de ordenar los países es por el índice de desarrollo humano. No obstante, se encontraron importantes traslapes entre los grupos en cuanto a las tasas netas de matrícula en primaria, por lo que se decidió ordenar los países por la variable de interés.

¹⁵ Esta es una forma cruda de medir el capital humano pues no toma en cuenta consideraciones de calidad ni las diferentes “rentabilidades” o premios salariales que implican años de educación de distintos niveles educativos.

¹⁶ Los datos de Costa Rica provienen de las encuestas de hogares del 2000 y del 2009.