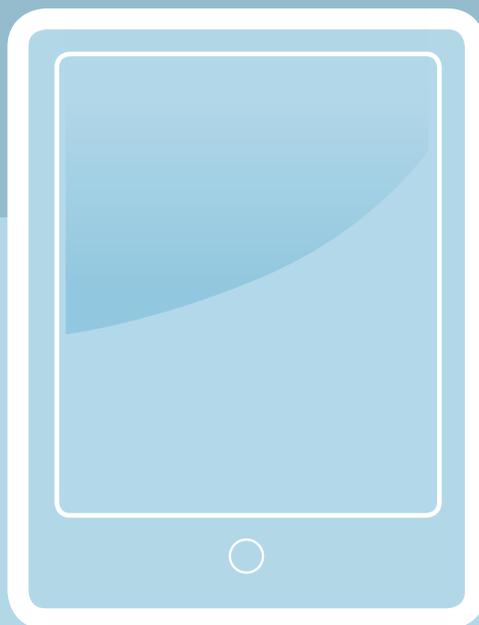


PARTE

2

Nuevos instrumentos para el análisis de la educación en Costa Rica



Nuevos instrumentos para el análisis de la educación en Costa Rica

Introducción

Al igual que en la edición anterior, este *Quinto Informe Estado de la Educación* presenta un conjunto de investigaciones que tienen como finalidad aportar novedosos instrumentos de medición para profundizar el análisis de la educación en el país, así como proporcionar insumos para la toma de decisiones estratégicas y operativas en este sector.

El primer instrumento examina la desigualdad en la distribución de la educación, con una mirada comparativa de los últimos 25 años. La variable seleccionada para el estudio son los años de educación obtenidos o aprobados. Como indicador de desigualdad, se calcula el coeficiente de Gini, que varía entre cero (perfecta igualdad) y uno (perfecta desigualdad), el cual se complementa con otro indicador de distancia o de diferencias absolutas, como la brecha de años de educación promedio entre las personas ubicadas en el 20% más rico de la población (quinto quintil) y el 20% más pobre (primer quintil). Al identificar si la distribución de los años de educación alimenta la desigualdad en los ingresos, las autoridades y organizaciones públicas y privadas pueden definir y orientar intervenciones específicas para mejorar la equidad a través de una mejor distribución de la educación en la sociedad y de esta manera

tratar de mitigar el incremento que han venido mostrando este indicador en los últimos años.

El segundo instrumento presenta un análisis del gasto que los hogares hacen en servicios educativos. Para ello, se recurre a la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos que se realiza cada dos años en el país, siendo su última edición la del año 2013. Se indagan y cuantifican esos gastos, tratando de conocer su estructura y diferencias por nivel educativo, tipo de centro y características socioeconómicas de los hogares. Se presenta información novedosa y útil para que las autoridades tengan un panorama más claro del esfuerzo que las familias realizan para enviar a sus hijos a los centros educativos en busca de una educación de calidad.

El tercer instrumento aporta herramientas novedosas para analizar las características de los docentes de secundaria y su distribución espacial. Al integrar distintas bases de datos sobre características de los docentes con información georreferenciada de los centros educativos y aplicar sistemas de información geográfica y metodologías de autocorrelación espacial, se identifican conglomerados de profesores según diferentes características y sus patrones de distribución en el territorio y tipos de institución educativa.

El cuarto instrumento ofrece un análisis inédito de los incentivos y recargos que tiene el personal docente en el sistema educativo costarricense. Se trata de entender mejor el peso relativo que estos tienen en la estructura salarial de los docentes y cómo se distribuyen. Asimismo, se compara la realidad nacional en esta materia con la experiencia internacional. La información permite tener mayor claridad sobre un tema poco tratado y aporta elementos importantes para la discusión sobre los desafíos que el sistema tiene en materia de calidad.

El quinto y último instrumento propone un conjunto de metodologías para evaluar la infraestructura de los espacios para la recreación y la convivencia en los colegios, integrando de manera participativa a los principales actores de la comunidad educativa, especialmente los estudiantes. De esta manera, se da continuidad a un estudio similar presentado en el *Cuarto Informe Estado de la Educación* en el tema de infraestructura.

A continuación, se resumen los objetivos, la metodología, los hallazgos relevantes y las implicaciones para la política pública que contienen estas investigaciones, que pueden consultarse en su versión completa en el sitio www.estadonacion.or.cr



La desigualdad en la distribución de la educación en Costa Rica: una mirada comparativa de los últimos 25 años

FICHA TÉCNICA

Título: La desigualdad en la distribución de la educación en Costa Rica: una mirada comparativa de los últimos 25 años

Autor: Juan Diego Trejos

Ubicación en internet: www.estadonacion.or.cr

Edición técnica: Natalia Morales

Objetivo

Analizar la distribución de los años de educación entre la población costarricense como factor que impacta en la desigualdad de los ingresos durante los últimos 25 años y compararlo con la dinámica experimentada en otros países latinoamericanos.

Justificación

Distintos estudios han mostrado que la educación es la principal causa del crecimiento de la desigualdad en Costa Rica, debido al aumento en el premio salarial para los trabajadores más educados y a los pocos cambios significativos en la distribución por niveles educativos (Gindling y Trejos, 2013). La educación también ha sido una causa central del aumento de la desigualdad en América Latina en los años noventa, así como de su reducción posterior para la mayoría de los países de la región durante la primera década del siglo XXI (Gasparini y Lustig, 2011; Cepal, 2011; Gasparini et al., 2011; Cornia, 2012; López-Calva y Lustig et al., 2011). En la última década, el aumento relativo de los trabajadores más calificados, resultado de fuertes inversiones en el gasto público en educación, superó la demanda relativa por ellos, provocando una reducción de los ingresos de este tipo de asalariados.

Usos posibles

Al identificar si la distribución de los años de educación alimenta la desigualdad en los ingresos, las autoridades y organizaciones públicas y privadas pueden definir y orientar intervenciones específicas para mejorar la equidad a través de una mejor distribución de los servicios educativos y de esta manera tratar de reducir esa brecha.

Fuentes de información

Se utilizan las encuestas de hogares. En el caso de Costa Rica, se seleccionaron las encuestas de hogares de propósitos múltiples (EHPM) de 1989 a 2009 y las encuestas nacionales de hogares (Enaho) de 2010 a 2013. Para el resto de los países, se utiliza la Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe (Sedlac, por sus siglas en inglés). Este banco de datos se construyó a partir de las encuestas de hogares de los países de la región y es desarrollado por el Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (Cedlas) de la Universidad de La Plata, en conjunto con el Grupo de Pobreza y Género de América Latina y el Caribe del Banco Mundial (Cedlas y Banco Mundial, 2012).

Algunas limitaciones

El análisis de la desigualdad en la distribución de la educación plantea varios problemas por resolver: cuál es la variable relevante, entre quienes se estudia, cuáles indicadores de desigualdad estimar y con qué fuente de información. Los resultados pueden divergir según las variables seleccionadas. Además, las fuentes de información no captan aspectos de calidad de la educación que pueden afectar la desigualdad.

Como acervo de capital humano, se recoge lo sucedido en el sistema educativo a lo largo de muchas décadas. Con el fin de tener una idea de los cambios más recientes, se pone especial atención a la población cercana a la salida del sistema educativo, de los 21 a los 30 años. No obstante, aún para este grupo se está viendo lo que ocurrió en las dos décadas previas, por lo que hay que hacer una cuidadosa interpretación de los datos.

Metodología

La variable seleccionada para el análisis son los años de educación obtenidos o aprobados,

sin ninguna consideración de su calidad¹. Se estudia la población en edad plenamente activa, es decir, entre los 25 y 65 años². Este grupo poblacional refleja el acervo de capital humano disponible en el país, aunque las estimaciones incluyen a todas las personas con esas edades y no solo las que están efectivamente incorporadas al mercado de trabajo. En el caso de los hombres, no habría mayor diferencia, pero sí entre las mujeres, ya que su participación laboral está fuertemente condicionada por el nivel educativo alcanzado.

Como indicador de desigualdad, se calcula el coeficiente de Gini, que varía entre cero (perfecta igualdad) y uno (perfecta desigualdad). No obstante, como los años de educación son acotados, ello tiende a dar coeficientes de Gini relativamente bajos en comparación con otros índices estimados con variables como el ingreso. Para cualquiera de los grupos poblacionales considerados, este indicador de desigualdad no es sensible a la coyuntura, pues está midiendo lo que sucedió en un pasado con diferentes dimensiones.

Como es un indicador de desigualdad de diferencias relativas, conviene complementarlo con uno de distancia o de diferencias absolutas (Lugo, s. f.). Para ello, se utiliza la brecha de años de educación promedio entre las personas ubicadas en el quinto quintil o 20% más rico de la población y el 20% más pobre o primer quintil. Los quintiles ordenan a los individuos según el ingreso familiar por persona hecho equivalente. La equivalencia se logra aplicando un ajuste al ingreso familiar, para considerar no solo las diferencias en el tamaño del hogar (número de personas), sino además en su composición por edad (diferentes requerimientos de consumo) y en la posible presencia de economías de escala en el consumo.

El período de estudio comprende los

últimos 25 años (de 1989 a 2013), aunque las comparaciones internacionales ponen la atención en los años iniciales de cada década, a saber: 1990, 2000 y 2010. No en todos los casos o países se cuenta con una encuesta en esos años específicos, por lo que se utiliza el año más cercano disponible y con cobertura nacional. No fue posible obtener esta cobertura nacional para el caso de Argentina.

Hallazgos relevantes

Insuficiente reducción de la desigualdad en los años de educación

Para el año 2013, el coeficiente de Gini de la desigualdad en los años de educación en la población se ubica en torno a 0,211, apenas 3,5 puntos porcentuales por debajo del existente veinticinco años atrás (0,247). Esto constituye un resultado importante, pero insuficiente respecto al esfuerzo que el país ha venido realizado en materia de inversión educativa.

Cuando se desagrega la información por grupos de edad, se observan varias tendencias importantes. Por un lado, entre la población de 25 a 65 años la desigualdad en los años de educación muestra un descenso bastante sistemático, al pasar del 0,35 en 1989 a cerca del 0,28 en 2013 (-7 puntos porcentuales), con una reducción más acelerada en los últimos años (gráfico 6.1).

Por otro lado, si la atención se pone en la población más cercana a la salida del sistema educativo (de 21 a 30 años), que refleja lo sucedido principalmente en los veinte años previos, se observa una menor desigualdad en general aunque una mayor estabilidad de la misma. Es decir, hay un mayor acceso al sistema educativo, pero con lentos cambios en las últimas décadas, lo que puede mostrar los efectos de la crisis de los años ochenta.

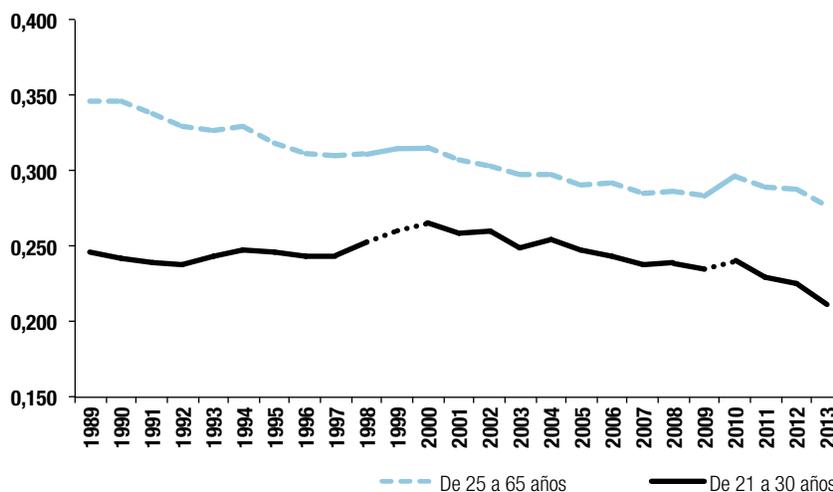
Costa Rica pierde posiciones respecto al resto de países latinoamericanos

Al comparar la evolución de la desigualdad en los años de educación para la población de 21 a 30 años con los países latinoamericanos, se observa una pérdida de posición relativa del país con el paso del tiempo (gráfico 6.2). Cerca de 1990, Costa Rica se ubicaba entre las naciones con mayor equidad en la educación. Una década más tarde pasa a una posición intermedia y veinte años después se ubica -junto al resto de países centroamericanos- en el grupo más desigual.

Este deterioro en la posición relativa de

Gráfico 6.1

Coefficiente de Gini de los años de educación, por grupos de edad



Fuente: Trejos, 2015, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

Costa Rica obedece a sus limitados avances, en un marco en que el resto de países latinoamericanos tiende a mostrar amplias reducciones en la desigualdad. Guatemala se mantiene como el país más desigual en todo el período, pese a que muestra avances significativos, al igual que El Salvador; mientras que Nicaragua y Honduras tienden a mostrar menos progresos. Al otro extremo de la distribución, Chile se consolida como el país con menor desigualdad, superando a las zonas urbanas de Argentina. Uruguay se mantiene en el tercer lugar, aunque muestra un deterioro en la última década; mientras que la cuarta posición la mantiene Panamá durante todos los años considerados. En la parte media de la distribución, Brasil y Bolivia, y en menor medida México, son los que muestran las mayores reducciones en la desigualdad.

Aumentan años de educación en últimos veinticinco años, pero es limitado

El gráfico 6.3 muestra la evolución de los años medios de educación que tiene la población del país para los dos grupos poblacionales considerados. Varios comentarios surgen de su análisis. Primero, el logro educativo de la población más joven es superior al de la población de mayor edad. Segundo, para ambos grupos, la ganancia media de años en todo el período se sitúa en torno a los dos años, aunque la dinámica es

distinta. Tercero, para la población de 25 a 65 años, quienes estuvieron en algún momento en el sistema educativo en los casi sesenta años previos, la mejora en los años de educación es más sistemática en todo el período, producto de que, en promedio, los que entran al grupo tienen una educación superior a la media de esta población. Este aumento sostenido se refleja en la reducción también sostenida observada previamente en el coeficiente de Gini (gráfico 6.1). Finalmente, el grupo más joven muestra una limitada mejora en la década de los años noventa, por el efecto de la caída en la cobertura de la educación media en los años ochenta, y ello se acompaña también de un estancamiento e incluso un aumento de la desigualdad. Por el contrario, a partir del año 2000 la mejora en los años de educación se acompaña de una reducción de la desigualdad, lo que refleja una mayor inclusión del sistema y la disipación de los efectos de la reducción de la cobertura que se mostró en los años ochenta.

En el contexto de la región, esta ganancia de dos años en la educación promedio, durante los últimos 25 años, se reduce a cerca de año y medio entre 1990 y 2000 y es más bien modesta si se compara con el resto de países latinoamericanos. Costa Rica se ubica por debajo del promedio de la región y más cerca de los países con menos logros obtenidos, tanto si se

Gráfico 6.2

América Latina: evolución del coeficiente de Gini de los años de educación para la población de 21 a 30 años, alrededor de 1990, 2000 y 2010

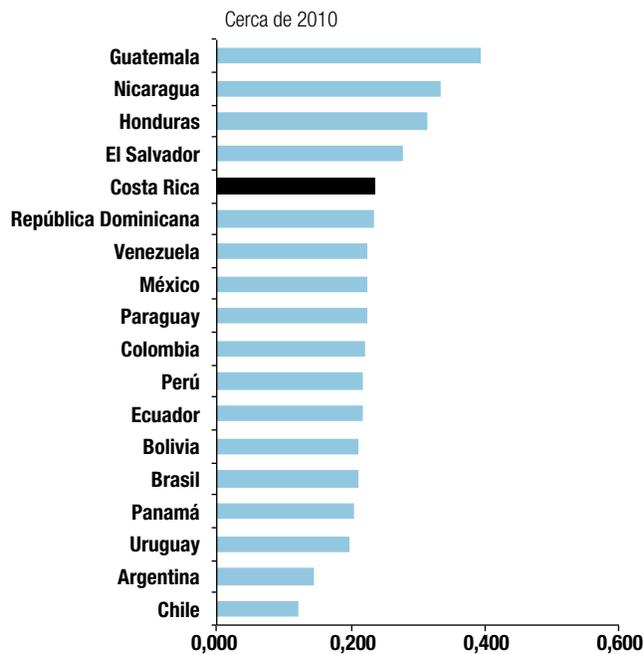
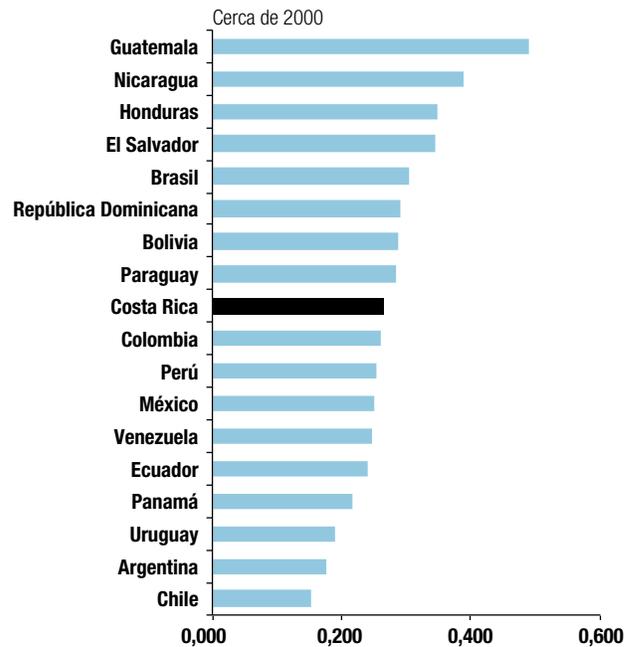
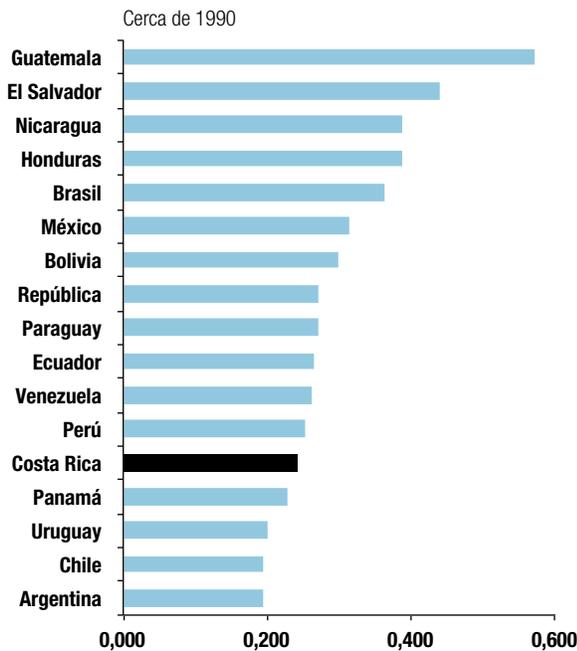
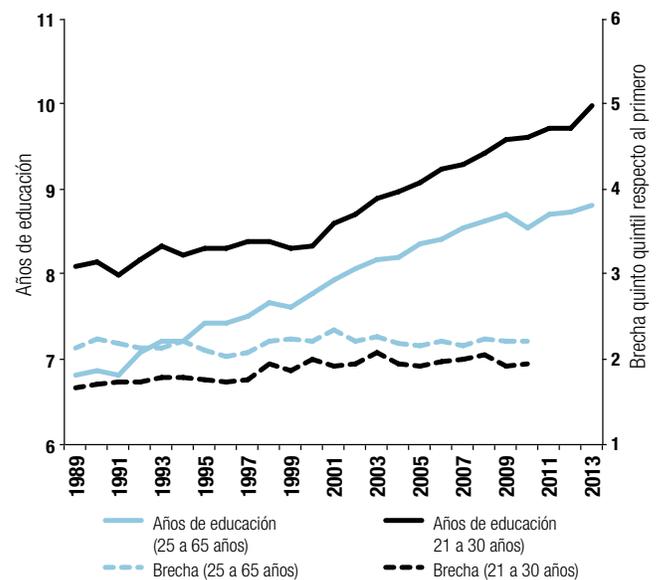


Gráfico 6.3

Años de educación promedio y brechas entre los quintiles extremos de la distribución del ingreso^{a/}, por grupos de edad



Fuente: Trejos, 2015, con base en Sedlac y las encuestas de hogares del INEC.

a/ Los individuos se ordenan en quintiles según el ingreso familiar y se comparan los quintiles extremos.

Fuente: Trejos, 2015, con datos de las encuestas de hogares del INEC

considera al acervo de capital humano como si se pone la atención en la población más próxima a la salida de la edad de estudiar.

Ganancias en años de educación favorecieron particularmente a los grupos más ricos

Las diferencias, en proporción, entre los años de educación obtenidos por las personas de los hogares más ricos en relación con las pertenecientes a los más pobres son otro indicador de desigualdad que pone la atención en las diferencias absolutas y en las distancias entre ellos. En el gráfico 6.3 se incorporaron las brechas para Costa Rica entre 1989 y 2010. Como era de esperar, éstas son mayores en la población en edad plenamente activa que en la que está más próxima a concluir la etapa escolar. Para los primeros, las brechas se ubican por encima de 2 pero por debajo de 2,5, lo que significa que la educación promedio de los miembros del quintil más rico es por lo menos el doble de la lograda por los del quintil más pobre. Este indicador muestra mayor estabilidad en el tiempo que el coeficiente de Gini, lo cual sugiere que las ganancias en los años de educación no favorecieron particularmente a los grupos más pobres.

Para la población de 21 a 30 años las brechas son un poco menores, pero aumentan en los noventa hasta duplicar la educación promedio del quintil más rico con relación al más pobre, cuando el coeficiente de Gini muestra cierto repunte. Los grupos más pobres no parecen haber sido particularmente beneficiados por las ganancias en el logro. Ello, a su vez, resalta la utilidad de considerar distintos indicadores para tener una mejor idea de las tendencias.

La comparación con América Latina muestra que hacia 1990 solo cuatro de los dieciocho países tenían una brecha menor a la de Costa Rica, cuando se considera la población de 25 a 65 años, y solo dos mantenían una brecha inferior cuando la atención se pone en la población de 21 a 30 años. Brasil y El Salvador mostraban las mayores brechas, ya que la población del quintil más rico tenía una educación que resultaba más de cuatro veces superior a la obtenida por el quintil más pobre (más de tres veces para las personas de 21 a 30 años). Para la población de 25 a 65 años, esta brecha superaba las tres veces en los casos de Bolivia, Honduras, México, Nicaragua y Perú.

Para el año 2010, cinco países muestran

brechas menores a las de Costa Rica entre la población de 25 a 65 años y la mayoría de las otras naciones se encuentran muy próximas a este, en tanto que para la población de 21 a 30 años doce países superan a Costa Rica. Ello refleja un deterioro relativo del país en las últimas décadas, que se refleja claramente en la población más joven, pero que aún no alcanza para deteriorar claramente el acervo de capital humano acumulado. Solo en Costa Rica y dos países más (Ecuador y Uruguay), las brechas entre la población de 21 a 30 años son mayores en 2010 con relación al año 1990 y en Costa Rica es donde más aumentan. Para este grupo poblacional, los países con las mayores reducciones son Brasil, Bolivia, El Salvador, México y Perú. Para la población de 25 a 65 años, Costa Rica se ubica entre los cuatro países con peor desempeño, mientras los que más logran reducir las brechas entre estratos son los mismos que se ubicaban en esa situación para el caso de la población de 21 a 30 años, de modo que estas mejoras arrastran a la población más amplia y son básicamente de carácter más reciente. Cabe señalar que en Argentina, Chile, Nicaragua y Paraguay también se producen reducciones significativas en las brechas por niveles de ingreso.

Mayoría de países latinoamericanos logró mayores mejoras en equidad de la educación que Costa Rica

Para comprobar la teoría de que a mayor educación promedio menor será la desigualdad, se combinan estas dos variables. El gráfico 6.4 presenta la situación relativa del país para un momento cercano a 1990 y otro alrededor de 2010, para la población de 21 a 30 años. En primer lugar, la relación inversa entre años de educación y desigualdad en su distribución es relativamente clara y robusta, aunque no perfecta.

En segundo lugar, para ver la posición relativa del país, cada gráfico se divide en cuatro cuadrantes, teniendo a Costa Rica como pivote. Hacia el año 1990 había pocos países en el cuadrante superior izquierdo (cuatro de ellos), es decir, con alto nivel educativo y baja desigualdad. Más países se encontraban en el cuadrante superior derecho, los que muestran un mayor nivel educativo que Costa Rica, pero asociado con una mayor desigualdad (seis de ellos). Finalmente, en el cuadrante inferior derecho se encontraban seis países, con menor nivel educativo y mayor desigualdad que Costa Rica.

Hacia el año 2010, si bien el nivel de educación promedio del país ha mejorado, no así el grado de equidad en la distribución de los años de educación. La mayoría de los países ha logrado mayores mejoras en la educación promedio y en la equidad de ésta, de modo que todos ellos, excepto los cuatro centroamericanos, se ubican ahora en el cuadrante superior izquierdo, mostrando una situación más favorable que la de Costa Rica, tanto en el nivel de educación alcanzada por su población adulta joven como por su menor desigualdad en la distribución de los años de educación.

En síntesis, si bien el país muestra mejoras absolutas en cuanto a los años de educación alcanzados por su población adulta joven, estas son modestas en el contexto regional y no se perciben ganancias significativas en la equidad con que se distribuyen los logros educativos. Ello ha llevado al país a una situación de rezago relativo, donde solo el resto de las naciones centroamericanas están en una posición peor. Si los demás países latinoamericanos superan a Costa Rica en el acervo de capital humano y en la equidad de su distribución, sus aparentes ventajas competitivas sobre la base de un capital humano calificado parecen estar en entredicho y ayudan a explicar por qué no se reduce la desigualdad en la distribución de los ingresos (Trejos, 2015).

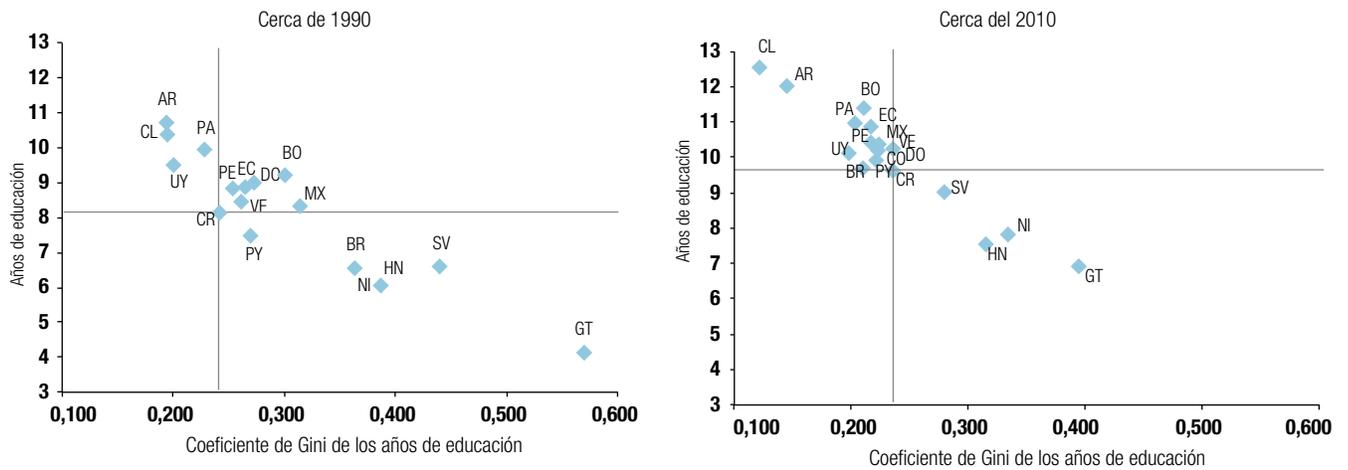
Conclusiones

El estudio demuestra que la distribución de los años de educación entre la población es uno de los factores principales que explican el aumento en la desigualdad de los ingresos en Costa Rica en los últimos quince años. Los resultados señalan que la desigualdad en los años de escolaridad se modificó poco y la ganancia en el nivel de educación de la población también es limitada.

La comparación con América Latina muestra que la mayoría de los países ha logrado mayores mejoras en la educación promedio y en la equidad de la educación en las últimas décadas, de modo que todos, excepto los cuatro centroamericanos, muestran una situación más favorable que Costa Rica.

Gráfico 6.4

América Latina: relación entre la desigualdad en los años de educación y el nivel educativo alcanzado, alrededor de 1990 y 2010



Fuente: Trejos, 2015, con base en Sedlac y las encuestas de hogares del INEC.

Notas

1 Los años de educación son acotados. Para el caso de Costa Rica, hasta 2009 el número máximo de años posibles se ubicaba en 19. A partir de 2010, pasa a 21 años como máximo, mientras que en unos pocos países latinoamericanos puede superar ese límite y llegar hasta 24.

2 Se utilizan los 25 años para permitir que se haya superado, para la mayor parte de la población, su paso por las aulas. Y se cierra en los 65 años, bajo la presunción de que esa edad coincide con el retiro del mercado de trabajo, de nuevo para la mayor parte de la población.



El gasto de los hogares en servicios educativos

FICHA TÉCNICA

Título: El gasto de los hogares en servicios educativos en Costa Rica

Autor: Juan Diego Trejos

Ubicación en internet: www.estadonacion.or.cr

Edición técnica: Natalia Morales

Objetivo

Cuantificar los gastos que realizan los hogares para la educación de sus miembros, conocer su estructura y diferencias por nivel educativo, tipo de centro al que se asiste y sus características socioeconómicas.

Justificación

La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (Enigh) del 2013 proporciona información sobre los gastos que realizan los hogares para la educación de sus miembros. Estos son de distinto tipo y van desde el pago directo por la prestación privada de los servicios educativos hasta los gastos de bolsillo asociados con la asistencia diaria de los estudiantes.

Las estimaciones del gasto que realizan los hogares en los servicios educativos pueden tener diferencias significativas según el tipo de centro al que asistan, así como entre los distintos niveles educativos. Asimismo, es relevante indagar si hay diferencias en el peso que representan estos gastos dentro de la estructura de gastos de los hogares según sus características socioeconómicas, para determinar el esfuerzo que tienen que hacer para enviar a sus miembros a estudiar.

Usos posibles

Poner a disposición de las autoridades y organizaciones públicas y privadas los niveles de gasto privado que realizan los hogares en los servicios educativos por tipo de gasto, en la educación pública y privada, según las características socioeconómicas de las familias. Conocer el peso que representan estos gastos dentro de los ingresos de los hogares.

Fuentes de información

La base de datos utilizada es la Enigh 2013

realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) entre octubre de 2012 y octubre de 2013, con su punto medio en abril de 2013, por lo que se utilizará este año como referencia. La Enigh recoge los datos de gastos para distintos períodos de referencia y los lleva a una media mensual en colones corrientes.

Algunas limitaciones

No todos los hogares con estudiantes reportan todos los tipos de gasto analizados (ver metodología), pero no se puede determinar si es porque no lo realizan o porque no lo hicieron durante el período de referencia de la entrevista. Inicialmente se consideraron algunos gastos de bolsillo, como los pagos de pasajes de bus o las comidas fuera de la casa, pero al no poderse discriminar entre estudiantes y no estudiantes y ser tan elevados, se tiende a distorsionar los resultados, por lo que se omiten.

Como los gastos se indagan a nivel de hogar y no por estudiante y como los hogares tienden a tener estudiantes de distintos niveles y tipos de centro educativo, hay que hacer una imputación de los gastos a cada nivel. Esto se dificulta por el hecho de que solo unos pocos gastos se asocian con los niveles respectivos y porque, aún en estos casos, hay algunos casos de errores de identificación o asignación. Para hacerlo, solo se contempla el gasto en hogares con estudiantes activos, pues aparecen pocas familias con gasto en educación pero sin estudiantes activos.

Conceptos relevantes

Los gastos de los hogares en educación se agrupan en cuatro categorías, a saber:

- **Gasto directo:** se paga al centro educativo principalmente por el servicio brindado: matrícula, mensualidad y otros pagos directos.

- **Gasto asociado:** lo cubre el hogar, no necesariamente se paga al centro educativo pero es necesario para asistir a él: uniforme, útiles.

- **Gasto indirecto:** gastos no obligatorios pero que facilitan el estudio: transporte, comedor, tutorías.

- **Gasto general:** gasto en que puede incurrir el hogar para facilitar el estudio pero no exclusivamente para uso educativo: equipo de cómputo, internet.

Metodología

Para el análisis y asignación de los gastos por estudiantes, los cuatro grupos de gastos se desagregan en 15 subgrupos. Como la asistencia a la educación regular se indaga desde los dos años de edad, los estudiantes se agregan en cinco categorías: preescolar (maternal, kínder y preparatoria), primaria (incluye educación especial), secundaria, superior (parauniversitaria y universitaria) y otras modalidades (educación abierta y otro tipo de formación).

Dado que el gasto en educación se asocia con su carácter público o privado, los centros educativos se agrupan en estas dos categorías. Para esto se considera a los centros semiprivados o semipúblicos como privados. Si bien para los centros semiprivados el cobro de matrícula y mensualidad es menor debido al subsidio estatal, la existencia de este cobro y el limitado número de estudiantes en esta modalidad obliga a su agregación (solo representan cerca del 1% en preescolar, escuelas y colegios).

Como es frecuente la presencia de hogares con varios estudiantes y en distintos niveles educativos, se hace un esfuerzo para distribuir los gastos entre ellos. Para esto, primero se

analizan los gastos para los hogares con solo estudiantes en un nivel y tipo de centro educativo. Eso genera algunos parámetros o información que se utilizan posteriormente. Los criterios seguidos en la asignación son:

- **Gasto directo:** se asigna por estudiante y por nivel. Si hay varios estudiantes en el mismo nivel y tipo, se distribuye proporcionalmente. Si hay educandos en diferentes sectores o tipos, se aplica en razón del gasto promedio de cada tipo, según los datos de los hogares con estudiantes en un solo nivel.
- **Gasto asociado:** uniformes y libros por nivel. Si no coincide con la matrícula, se asigna proporcionalmente entre estudiantes en los niveles que había. Útiles y mochilas por estudiante.
- **Gastos indirectos:** comedor escolar solo en la educación pública y en la educación general, el transporte solo en la educación general (pública o privada), los seguros por estudiante, las tutorías por estudiante, sin diferencial de niveles ni tipos de centro educativo.
- **Gasto general:** se calculó por miembro del hogar y se imputó ese monto a cada estudiante.

Para las características socioeconómicas, se utiliza el quintil del ingreso familiar per cápita, que se calcula con el ingreso corriente neto sin incluir el valor locativo. También se considera el lugar de residencia (zona y región), el sexo (del estudiante o del jefe del hogar) y el grupo de edad al que pertenece el alumno.

El gasto en educación lo realizan, en principio, los hogares con estudiantes, por lo que el análisis se concentra en ellos¹. Como ese gasto se asocia con el número de estudiantes y los niveles que cursan, primero se pone la atención en los hogares y luego en los alumnos.

Según la Enigh 2013, el 59% de los hogares del país (828.000) cuenta con al menos un estudiante activo al momento de la entrevista. La distribución solo muestra diferencias significativas por estratos de ingreso, donde los hogares más pobres tienden a tener más población en edad escolar asociado con el ciclo de vida del hogar. El 71% de los hogares del quintil más pobre tiene estudiantes, mientras que en el quintil más rico ese porcentaje se reduce al 53%.

Dentro del casi 60% de hogares con estudiantes, algo menos de la mitad (47%) cuentan con solo uno, un 35% tiene dos, un 13% tres y casi un 6% cuatro o más alumnos. Esto significa un promedio de 1,8 estudiantes por hogar; que alcanza los dos alumnos entre los hogares más pobres y baja a 1,6 alumnos por hogar en el estrato más rico. Esto significa también que en los hogares del primer quintil no solo es más frecuente la presencia de estudiantes sino que, además, en una mayor proporción cuentan con más de uno.

Hallazgos relevantes

Diferencias importantes de gasto por estudiante según nivel educativo y tipo de centro

El gráfico 6.5 presenta la magnitud y la estructura del gasto de los hogares por estudiantes según nivel y tipo de centro educativo. Para la educación general básica pública, ese gasto se ubica entre 10.000 colones (en preescolar) y 14.000 colones (secundaria). Dentro de este, los gastos "directos" por matrícula o mensualidad "voluntaria" son limitados (no superan el tercio del gasto educativo del hogar). Esto significa un gasto mensual cercano a 3.000 colones por alumno, siendo menor en primaria (2.000 colones).

Los gastos más importantes son los "asociados" (uniformes, útiles y textos), ya que representan un poco más del 50% de los gastos de los hogares en la educación primaria y secundaria

pública. Dentro de los gastos "indirectos", el principal es el transporte escolar, especialmente en preescolar y primaria, mientras que para secundaria adquiere un mayor peso el "general" (internet y equipo de cómputo), aunque son limitados y no superan los 2.000 colones para ningún nivel.

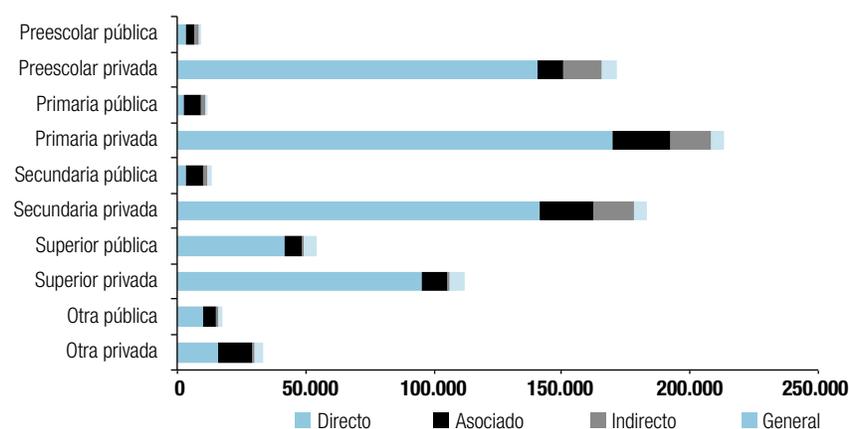
La educación superior pública implica para los hogares un gasto que más que triplica el gasto en la educación general, para un monto mensual cercano a los 55.000 colones. Tres cuartas partes (77%) de ese gasto es "directo" (matrícula, mensualidad y otros pagos directos), seguido del gasto "asociado" y del "general" en proporciones similares. El gasto "indirecto" casi no existe, pero se estaría subestimando al no poderse identificar los gastos en transporte y en comidas asociados con la asistencia y permanencia en los centros educativos.

Las modalidades públicas de educación no regular tienen un gasto por estudiante cercano a los 18.000 colones y, por ende, por encima de los gastos vinculados con la educación general. Un poco más de la mitad de este gasto (56%) corresponde a gasto "directo", seguido del gasto "asociado" (29%).

Los gastos por estudiante en los centros privados, incluyendo los semiprivados pero excluyendo las modalidades no regulares, se ubican entre los 112.000 y 213.000 colones por mes. Llama la atención que la educación

Gráfico 6.5

Gasto mensual promedio de los hogares por estudiante, según nivel y tipo de centro educativo. 2013 (colones)



Fuente: Trejos, 2014, con datos de las encuestas de hogares del INEC.

superior muestre un gasto por estudiante menor al que incurren los hogares en la educación general privada, particularmente la primaria. Ello se puede explicar por el hecho de que a la educación superior privada asiste una población más diversa y puede ajustar el costo matriculando menos materias². El rubro principal de gasto en centros privados es el "directo", que supera el 75% en todos los niveles. Los demás grupos de gasto tienen un peso menor, que no supera el 10%.

Mientras que el gasto efectivo por estudiante de los hogares en la educación superior privada resulta más del doble de la superior pública, en la educación general el gasto efectivo de las familias en la educación privada resulta más de diez veces superior al de la pública (18 veces en primaria y preescolar y 13 veces en secundaria).

Gasto medio de los hogares en educación preescolar privada es 18 veces superior al de la pública

Entre los hogares que cuentan con alumnos en el nivel preescolar, el gasto medio mensual en los centros privados alcanza los 171.000

colones por estudiante, montos que resultan cerca de 18 veces lo que gasta un hogar cuyos miembros asisten a un centro público (cerca de 10.000 colones al mes).

En los hogares con estudiantes en los centros estatales, su gasto medio y por alumno aumenta al pasar de estratos de menores ingresos (5.000 colones en el primer quintil) a estratos de mayores ingresos (38.000 colones en el quintil más rico). Esto hace que el gasto tienda a distribuirse de manera más proporcional entre los distintos quintiles, pese a que los estudiantes se concentran marcadamente en los estratos de menores ingresos.

Entre los hogares que tienen miembros que asisten a un preescolar privado, el gasto medio también aumenta al pasar a estratos de mayores ingresos. En este nivel no se observan casos en los dos primeros quintiles. El quintil más rico concentra el 71% del gasto privado en educación preescolar, bastante mayor que la concentración de estudiantes en ese estrato (57%). El porcentaje del gasto sube al 92% cuando se considera el 40% de las familias con mayores ingresos (cuarto y quinto quintil).

La concentración en la región Central y la

zona urbana se acrecienta, principalmente en la primera, que agrupa el 95% del gasto en educación preescolar privada.

Hogares en el quinto quintil concentran el 77% del gasto en educación primaria privada

El gasto medio mensual en los centros privados de primaria alcanza los 213.000 colones por estudiante y 239.000 colones por hogar, montos que resultan cerca de 18 veces lo que gasta una familia cuyos miembros asisten a un centro público (12.000 colones al mes por alumno), aunque las diferencias a nivel de hogar se reducen un poco (16 veces), pues es más frecuente la presencia de varios escolares de una misma familia en los centros públicos (cuadro 6.1).

El gasto en los hogares que tienen escolares en los centros estatales aumenta conforme mayor es el ingreso. En el primer quintil gastan 6.000 colones por estudiante, mientras que en el quinto quintil el gasto alcanza los 35.000 colones, lo que significa que un hogar en el quintil más pobre gasta un 83% menos que aquel ubicado en el quintil más rico. Ello puede

Cuadro 6.1

Gasto promedio de los hogares en educación primaria por tipo de centro educativo, según características seleccionadas. 2013

(cifras absolutas en colones corrientes por mes y relativas en porcentajes)

Características	Centros públicos					Centros privados				
	Gasto mensual		Peso relativo en ingreso	Distribución relativa		Gasto mensual		Peso relativo en ingreso	Distribución relativa	
	Por hogar	Por alumno		Gasto	Estudiantes	Por hogar	Por alumno		Gasto	Estudiantes
Total del país	15.334	11.787	2,0	100,0	100,0	239.256	213.470	7,5	100,0	100,0
Por quintil^{a/}										
Primer quintil	8.744	6.022	2,3	21,0	41,0	39.833	39.833	17,5	0,3	1,5
Segundo quintil	12.708	10.379	2,1	21,8	24,8	57.655	49.684	11,3	0,5	2,0
Tercer quintil	13.819	11.788	1,6	18,8	18,8	113.787	102.532	14,2	3,5	7,2
Cuarto quintil	33.231	27.012	2,4	25,3	11,0	165.553	145.116	10,8	18,4	27,1
Quinto quintil	45.773	35.375	1,6	13,1	4,4	296.366	265.485	6,8	77,3	62,2
Por región										
Central	18.198	14.159	2,2	65,2	54,3	266.553	237.602	7,6	89,4	80,3
Regiones periféricas	11.843	8.971	1,8	34,8	45,7	128.264	114.880	7,4	10,6	19,7
Por zona										
Urbana	17.175	13.208	2,0	75,6	67,5	242.363	215.667	7,5	96,5	95,5
Rural	11.505	8.835	2,0	24,4	32,5	177.097	166.921	9,1	3,5	4,5

a/ Quintiles según el ingreso corriente neto familiar sin valor locativo y por persona.

Fuente: Trejos, 2014, con datos de la Enigh 2013 del INEC.

ser indicativo, a su vez, de diferencias en la calidad de la educación pública recibida por los estudiantes, según su estrato de procedencia.

El gasto de los hogares que tienen miembros que asisten a una escuela privada también aumenta al pasar a estratos de mayores ingresos. Aunque aparecen algunos casos en los dos quintiles más pobres, las cifras no son estadísticamente significativas. Pese al mayor gasto conforme aumenta el ingreso, el peso en el ingreso tiende a descender, para una media del 8% del ingreso familiar.

Pese a que el peso en el ingreso de los hogares del quintil más rico es menor (7%), ahí se concentra el 77% del gasto privado en educación primaria privada (76% del gasto directo), superando la concentración de estudiantes en ese estrato. Este porcentaje sube al 96% cuando se considera el 40% de los hogares con mayores ingresos.

La concentración en la región Central y en la zona urbana se acrecienta, principalmente en la primera, que agrupa el 89% del gasto en primaria privada, con un gasto medio que resulta el doble del incurrido por los residentes de las regiones periféricas.

Un hogar del quintil de ingreso más pobre gasta 79% menos por estudiante en secundaria pública que un hogar del quintil más rico

El cuadro 6.2 presenta los indicadores sobre los gastos por estudiante en los hogares que cuentan con alumnos en el nivel secundario. El gasto medio mensual en los colegios privados alcanza los 183.000 colones por estudiante y los 209.000 colones por hogar, menores a los incurridos en la primaria pero mayores a los que sufragan las familias en la educación preescolar. Estos montos resultan cerca de 13 veces lo que gasta un hogar cuyos miembros asisten a un centro público (cerca de 14.000 colones al mes por estudiante), aunque las diferencias a nivel de hogar se reducen a 12 veces.

Dentro de los hogares que tienen colegiales en centros públicos, su gasto medio y por estudiante también aumenta al pasar de los estratos de menores ingresos (7.000 colones en el primer quintil por estudiante) a los de mayores ingresos (34.000 colones en el quintil más rico), lo que significa que un hogar en el quintil más pobre gasta un 79% menos por estudiante que aquel ubicado en el quintil más rico.

Entre los hogares que tienen miembros que

asisten a un colegio privado, el gasto medio también aumenta al pasar a estratos de mayores ingresos. En este nivel, la penetración de la matrícula en los quintiles de menores ingresos es un tanto mayor, de modo que las cifras adquieren más robustez estadística para estos estratos. También se reproduce el hecho de que el peso del gasto en el ingreso tiende a descender al pasar a estratos más altos, para una media de cerca del 9% del ingreso familiar.

Pese a que el peso del gasto en el ingreso de los hogares del quintil más rico es menor (8%), ahí se concentra el 67% del gasto en educación secundaria privada (67% del gasto directo), superando la concentración de estudiantes en ese estrato. Este porcentaje del gasto sube al 86% cuando se considera el 40% de los hogares con mayores ingresos. Esta concentración en el quintil más rico resulta menor a la observada por los dos niveles previos por la mayor penetración de la educación media privada en los quintiles de menores ingresos y de ingresos medios, aunque su peso global en la matrícula no sea diferente al de primaria.

Cuadro 6.2

Gasto promedio de los hogares en educación secundaria por tipo de centro educativo, según características seleccionadas. 2013 (cifras absolutas en colones corrientes por mes y relativas en porcentajes)

Características	Centros públicos					Centros privados				
	Gasto mensual		Peso relativo en ingreso	Distribución relativa		Gasto mensual		Peso relativo en ingreso	Distribución relativa	
	Por hogar	Por alumno		Gasto	Estudiantes	Por hogar	Por alumno		Gasto	Estudiantes
Total del país	17.650	13.628	2,1	100,0	100,0	209.264	183.243	8,9	100,0	100,0
Por quintil^{a/}										
Primer quintil	9.601	6.991	2,5	16,4	32,0	57.533	42.188	55,2	0,9	3,8
Segundo quintil	16.624	12.561	2,6	26,5	28,8	100.311	92.663	18,8	4,0	7,9
Tercer quintil	15.103	11.953	1,7	18,2	20,7	140.928	113.123	15,8	9,3	15,0
Cuarto quintil	31.772	26.276	2,2	24,3	12,6	167.085	139.650	11,5	20,3	26,6
Quinto quintil	37.125	33.605	1,5	14,6	5,9	278.195	257.432	7,5	65,6	46,7
Por región										
Central	21.723	17.003	2,3	69,3	55,5	226.691	196.827	9,1	91,3	85,0
Regiones periféricas	12.408	9.415	1,7	30,7	44,5	115.874	106.315	6,8	8,7	15,0
Por zona										
Urbana	19.884	15.481	2,1	78,6	69,2	215.027	189.520	9,0	94,0	90,9
Rural	12.504	9.473	1,9	21,4	30,8	147.592	120.831	7,1	6,0	9,1

a/ Quintiles según el ingreso corriente neto familiar sin valor locativo y por persona.

Fuente: Trejos, 2014, con datos de la Enigh 2013 del INEC.

Hogares en estratos de mayores ingresos concentran el gasto en educación superior

La educación superior muestra características que la diferencian marcadamente de la educación general, principalmente en el ámbito estatal. El cuadro 6.3 presenta los indicadores sobre los gastos por estudiante entre los hogares que cuentan con alumnos en el nivel superior. El gasto medio mensual en los centros privados de educación superior alcanza los 112.000 colones por estudiante y 126.000 colones por hogar, menores a los incurridos en la educación general en sus distintos niveles. Esto podría deberse a problemas de captación de la información o a las posibilidades de distribuir el costo en el tiempo. Estos montos apenas resultan el doble de lo reportado por los hogares cuyos miembros asisten a un centro público (cerca de 55.000 colones al mes por estudiante y 65.000 colones por hogar).

Dentro de los hogares que tienen estudiantes en los centros públicos de educación superior, el gasto medio y por alumno también aumenta al pasar de estratos de menores ingresos (35.000 colones en el primer quintil por estudiante) a estratos de mayores ingresos (69.000 colones en el quintil más rico), lo cual

significa que un hogar en el quintil más pobre gasta un 49% menos por estudiante que uno ubicado en el quintil más rico.

Esta progresión del gasto es menos marcada que en los niveles previos, y al contrario de estos, refuerza su concentración en los estratos más ricos, pues en esos se agrupa la matrícula. Dos terceras partes del gasto las realizan los dos quintiles de mayores ingresos, solo el quinto quintil concentra el 46% del gasto total. Este gasto privado para asistir a centros públicos de educación superior es cerca de cinco veces el necesario para asistir a la educación general pública. Esto hace que sea una proporción claramente mayor del ingreso de los hogares de los primeros quintiles, aunque en la media esto es apenas el doble (4%) de lo que representa el gasto en educación general.

En los hogares que tienen miembros que asisten a un centro de educación superior privado, el gasto medio también aumenta al pasar a estratos de mayores ingresos. En este nivel educativo, el peso de la matrícula en los quintiles de menores ingresos es mayor que el de los colegios privados, de modo que las cifras adquieren más robustez estadística para estos estratos. También se reproduce en este nivel el hecho de que el peso del

gasto en el ingreso tiende a descender al pasar a estratos más altos, para una media de cerca del 7% del ingreso familiar.

Pese a que el peso del gasto en el ingreso de los hogares del quintil más rico es menor (6%), ahí se concentra el 52% del gasto privado en educación superior privada, superando la concentración de estudiantes en ese estrato, pero sin llegar a los niveles de la educación general. Este porcentaje del gasto sube al 80% cuando se considera el 40% de los hogares con mayores ingresos.

Hogares destinan en promedio un 8% de sus ingresos a gastos en educación

La información agregada para el total de los hogares que reportaron estudiantes activos y gastos efectivos en los distintos rubros considerados se muestra en el cuadro 6.4. El gasto mensual promedio en educación por estudiante resulta en 41.000 colones y el gasto por hogar asciende a 73.000 colones. Este gasto muestra amplias diferencias por estrato de ingreso y diferencias menores por área geográfica o sexo del jefe del hogar.

El gasto por estudiante del quinto quintil alcanza los 127.000 colones y resulta 16 veces

Cuadro 6.3

Gasto promedio de los hogares en educación superior por tipo de centro educativo, según características seleccionadas. 2013

(cifras absolutas en colones corrientes por mes y relativas en porcentajes)

Características	Centros públicos					Centros privados				
	Gasto mensual		Peso relativo en ingreso	Distribución relativa		Gasto mensual		Peso relativo en ingreso	Distribución relativa	
	Por hogar	Por alumno		Gasto	Estudiantes	Por hogar	Por alumno		Gasto	Estudiantes
Total del país	64.825	54.633	4,3	100,0	100,0	125.282	112.247	7,4	100,0	100,0
Por quintil^{a/}										
Primer quintil	40.220	35.352	11,7	4,1	6,5	75.881	75.881	26,7	1,7	2,5
Segundo quintil	53.959	40.641	8,7	10,1	13,5	83.860	82.810	17,0	4,5	6,1
Tercer quintil	55.009	48.758	7,3	18,2	20,4	97.451	87.937	10,7	12,2	15,6
Cuarto quintil	55.185	50.431	4,9	21,9	23,7	120.186	104.783	9,6	29,9	32,1
Quinto quintil	87.114	69.547	3,1	45,7	35,9	148.583	132.610	5,8	51,7	43,7
Por región										
Central	67.860	56.248	4,2	80,7	78,4	132.596	117.068	7,1	79,5	76,2
Regiones periféricas	54.609	48.776	4,9	19,3	21,6	103.238	96.815	8,9	20,5	23,8
Por zona										
Urbana	67.029	55.045	4,0	85,9	85,3	125.243	110.867	7,0	84,9	85,9
Rural	53.989	52.252	6,7	14,1	14,7	125.498	120.667	11,4	15,1	14,1

a/ Quintiles según el ingreso corriente neto familiar sin valor locativo y por persona.

Fuente: Trejos, 2014, con datos de la Enigh 2013 del INEC.

mayor al realizado por los hogares del primer quintil (8.000 colones). El gasto medio por hogar del quintil más rico (204.000 colones) resulta 13 veces mayor al del quintil más pobre (16.000 colones). Esto implica que la mitad del gasto educativo de los hogares la realizan aquellos de mayores ingresos, contra solo un 5% del quintil más pobre. Este gasto representa el 8% del ingreso corriente neto de las familias como media nacional y equivale al 6% del ingreso de los hogares más pobres y algo más del 8% de los más ricos, aunque el cuarto quintil es el que realiza un mayor esfuerzo (9,4%).

El gasto en educación de los hogares que residen en la región Central y en zonas urbanas más que duplica al de sus contrapartes geográficas, y se asocia a un mayor esfuerzo relativo a su ingreso. Esto se traduce en que más del 80% del gasto que realizan las familias se ubica en esas áreas.

Por nivel educativo, la educación superior es la que absorbe la mayor proporción del gasto (39%), seguida de la primaria (26%), la secundaria (23%) y la preescolar (10%), en tanto que las otras modalidades solo dan cuenta del 3% del gasto de los hogares. El peso del gasto en primaria y secundaria es mayor en los dos primeros quintiles, en tanto que el gasto en educación superior adquiere protagonismo relativo en los grupos medios (quintiles tres y

cuatro) y acomodados (quintil más rico), donde la educación preescolar y primaria también tienen un peso por encima de la media.

Dos tercios del gasto realizado por los hogares se vinculan con centros privados y esta participación relativa muestra amplia variación según el estrato, pasando de representar solo el 13% del gasto realizado por las familias del quintil de menores ingresos hasta alcanzar el 83% del gasto realizado por las del quintil de mayores ingresos. En la región Central y las zonas urbanas, el peso del gasto en centros privados sube al 69%, mientras que en las regiones periféricas y zonas rurales baja al 50% del gasto total. Finalmente, los gastos "directos" representan cerca de dos tercios del gasto total, pasando del 37% en el estrato de menores ingresos al 75% en el de ingresos mayores. Este gasto directo también resulta ligeramente mayor en la región Central y las zonas urbanas.

País invierte más del 10% del PIB en educación

Si se suma el gasto que realizan todos los hogares del país en educación y se anualiza, este representaría cerca del 2,9% del PIB en 2013. Si se le adiciona la inversión pública, que equivale a más del 7% del PIB, es evidente el esfuerzo importante que está haciendo el país en la educación de sus habitantes, cuya agregación sobrepasa el 10% del PIB.

La inversión en educación alcanzó en el año 2013 casi 2,6 billones de colones (cuadro 6.5). Un 72% lo aporta el Estado (7,5% del PIB), mientras que el restante 28% proviene de los hogares (2,9% del PIB). La inversión en educación pública corresponde al 8,5% del PIB (7,5% del Estado y 1% de los hogares), que se complementa con un 1,9% adicional realizado por los hogares en la adquisición de servicios privados de educación.

Un 73% de toda la inversión en educación se dedica a la educación general (7,3% del PIB). Dentro de ella, el nivel de primaria absorbe la mayor porción, seguido por secundaria. Preescolar y las otras modalidades mantienen una presencia menor. En la educación general, los hogares aportan un 24% de ese gasto, siendo mayor en preescolar (38%) y bastante menor en otras modalidades (8%).

La inversión en educación superior representa el 26% del total (2,7% del PIB). En este caso, la participación de los hogares es mayor (41% del gasto total o 1,1% del PIB). Globalmente, casi un 39% de todo el gasto que realizan los hogares se dirige a este nivel educativo y ello se debe a la importancia relativa que tiene la educación privada, como ya se analizó.

Cuadro 6.4

Gasto total de los hogares en servicios educativos por tipo de centro, según características seleccionadas. 2013

(cifras absolutas en colones corrientes por mes y relativas en porcentajes)

Características	Gasto promedio			Peso en ingreso	Composición por nivel					Centro	
	Hogar	Estudiante	Distribución		Preescolar	Primaria	Secundaria	Superior	Otra	Público	Privado
Total del país	72.571	40.659	100,0	8,0	10,1	25,6	22,5	38,6	3,2	34,6	65,4
Por quintil^{a/}											
Primer quintil	15.943	7.851	5,3	6,3	7,6	37,7	31,4	18,3	5,1	87,1	12,9
Segundo quintil	29.114	16.083	8,3	6,6	4,8	25,2	36,2	28,9	5,0	76,1	23,9
Tercer quintil	45.781	26.329	12,3	6,8	7,8	18,7	23,8	44,0	5,7	52,8	47,2
Cuarto quintil	96.168	57.857	23,9	9,4	8,7	22,3	20,7	44,4	3,9	35,1	64,9
Quinto quintil	203.605	127.197	50,2	8,3	12,5	27,5	19,9	38,3	1,8	17,5	82,5
Por región											
Central	93.832	52.845	81,6	8,7	11,2	25,3	22,7	37,8	3,1	30,9	69,1
Regiones periféricas	36.220	20.115	18,4	5,9	5,3	26,8	21,8	42,2	3,8	50,8	49,2
Por zona											
Urbana	84.913	47.570	87,0	8,2	10,4	26,1	22,7	37,8	3,0	32,0	68,0
Rural	36.760	20.601	13,0	6,8	8,2	21,7	21,6	44,0	4,5	51,5	48,5

a/ Quintiles según el ingreso corriente neto familiar sin valor locativo y por persona.

Fuente: Trejos, 2014, con datos de la Enigh 2013 del INEC.

Cuadro 6.5

Gasto total en educación por nivel educativo, tipo de centro educativo y fuente del gasto. 2013

Nivel educativo e indicadores	Gasto total			Educación pública			Educación privada (hogares)		
	Total	Estado	Hogares	Total	Estado	Hogares	Total	Directa	Resto
Total (millones de colones)	2.584.519	1.863.704	720.815	2.112.778	1.863.704	249.074	471.741	383.860	87.881
Distribución relativa	100,0	72,1	27,9	81,7	72,1	9,6	18,3	14,9	3,4
Porcentaje del PIB	10,4	7,5	2,9	8,5	7,5	1,0	1,9	1,5	0,4
Composición del gasto	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Educación general	70,3	74,3	60,1	73,0	74,3	63,1	58,6	56,8	66,1
Preescolar	7,3	6,3	10,1	6,1	6,3	4,9	12,8	13,0	12,3
Primaria	29,4	30,9	25,6	30,4	30,9	26,7	25,0	24,4	27,3
Secundaria	26,5	28,0	22,5	27,9	28,0	27,1	20,1	19,0	24,7
Otra modalidad	7,1	9,1	1,9	8,6	9,1	4,4	0,7	0,4	1,8
Educación superior	26,4	21,6	38,6	23,1	21,6	34,0	41,0	42,9	32,7
Formación profesional	3,3	4,1	1,3	3,9	4,1	2,9	0,4	0,3	1,2

Fuente: Trejos, 2014, con datos de la Enigh 2013 del INEC.

Conclusiones

La investigación demuestra que el gasto en educación que realizan los hogares tiene diferencias significativas según el nivel educativo y el tipo de centro al que asisten los estudiantes, así como el lugar de residencia y el estrato de ingreso al que pertenecen. Cerca del 60% de los hogares del país realizan gastos privados en educación, pues cuentan con al menos un estudiante.

La mayoría de los estudiantes asiste a la educación general, particularmente primaria y secundaria, de modo que estos niveles concentran el gasto de los hogares, aunque el peso de la educación superior también es significativo. La presencia de la educación privada y más costosa es limitada dentro de la educación general, no así en la superior, donde domina. Los centros privados atienden a los estudiantes de los hogares con mayores ingresos, residentes en las zonas más urbanas y metropolitanas, mientras que el Estado se encarga de atender principalmente al resto de los estudiantes, excepto en la educación superior, que invierte el patrón.

En todos los niveles educativos, el gasto por estudiante tiende a aumentar al pasar a estratos de mayores ingresos, aunque el peso relativo que representa en el ingreso del hogar se mantiene similar, lo que sugiere una educación de mayor calidad asociada positivamente con

los niveles de ingresos. Esto hace que el gasto en los centros privados se concentre en el quintil más rico, aún más que la distribución de la matrícula, mientras que entre los que tienen a sus miembros en la educación pública el gasto se distribuye de manera más proporcional y no se concentra tanto en los quintiles inferiores de ingreso, excepto en la educación superior, donde se refuerza la concentración en los quintiles de ingresos mayores.

Los hogares destinan en promedio el equivalente al 8% de sus ingresos para cubrir los gastos de enviar a sus miembros a estudiar, cuya agregación equivale a casi el 3% del PIB, lo que muestra la importancia del esfuerzo privado complementario al gasto público. Al agregar la inversión educativa realizada por el Estado, se observa que el país dedica el equivalente al 10,4% del PIB a la educación.

El principal destino es la educación primaria (3,1% del PIB), seguida de cerca por la educación secundaria (2,8%) y la superior (2,7%). No obstante, mientras que en los dos primeros niveles educativos los hogares sufragaban cerca de la cuarta parte de los gastos, en la educación superior su participación aumenta al 41%. Un dominio de la educación privada en este nivel, junto a una mayor presencia de gastos de los hogares en los servicios estatales, explica este resultado. Como corresponde a un nivel educativo que requiere expandirse, su financiamiento se torna un tema prioritario.

Notas

1 Aparecen pocos hogares sin estudiantes activos pero con gastos en educación, lo que puede deberse a diferencias en los períodos de referencia y a que la encuesta cubre dos años calendario distintos.

2 También hay casos de estudiantes que no reportaron gastos en matrícula pero sí gastos asociados.



Exploración y análisis territorial de las características de los docentes de secundaria

FICHA TÉCNICA

Título: Caracterización de los profesores de secundaria y sus patrones espaciales de concentración

Autores: Leonardo Sánchez, Luis Zamora (ProDUS-UCR), Kimberly Alvarado y Jorge Quesada (Colypro)

Ubicación en internet: www.estadonacion.or.cr

Edición técnica: Esteban Durán Monge

Objetivo

- Conocer las principales características de los docentes de secundaria en el sistema educativo costarricense, según la información disponible.
- Analizar la distribución espacial de los profesores de secundaria en el territorio según distintas características, identificando si hay o no patrones de concentración espacial en algunas zonas y cantones del país.

Justificación

En los últimos años, diversos estudios internacionales han documentado la importancia de los docentes como el factor que más incide a nivel de centro educativo en la calidad de los procesos de aprendizaje (Rockoff, 2004; Barber y Mourshed, 2008; Hanushek y Rivkin, 2010; Bruns y Luque, 2014). La experiencia, la eficacia, el nivel académico y una situación laboral favorable figuran entre los rasgos que pueden contribuir a mejorar el logro educativo de los estudiantes y disminuir los porcentajes de repitencia y exclusión.

Pese a su importancia, existen vacíos importantes de información y se carece de estudios que examinen con profundidad esta temática para el caso de Costa Rica. Esta investigación aborda las características de los docentes de secundaria considerando información desagregada por centro educativo y zonas geográficas, así como variables como edad, sexo, tipo de nombramiento (interino o propietario), grado profesional y materias que imparten, entre otros aspectos.

Por su carácter exploratorio, el estudio identifica patrones espaciales de concentración respecto a las características de los docentes, utilizando sistemas de información geográfica

(SIG) con el fin de profundizar en el análisis, correr la frontera de la información y generar nuevas preguntas de investigación en este tema.

Usos posibles

Esta investigación brinda un insumo novedoso de carácter territorial que, mediante la integración de diferentes bases de datos, permite la identificación de problemáticas espaciales en centros educativos de secundaria. Por otro lado, ofrece a los tomadores de decisiones información actualizada que oriente el diseño de políticas educativas en ámbitos clave como la asignación del personal docente, condiciones laborales y desarrollo profesional.

Fuentes de información

El estudio integra diferentes bases de datos que indagan en las características de los profesores de secundaria y la distribución de los colegios en el país. Por un lado, se utiliza la base de datos de funcionarios del MEP de 2014, información que se complementó con algunas variables del banco de datos del Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes (Colypro). Asimismo, se recurre a la base de datos georeferenciada de centros educativos desarrollada de manera conjunta por el Estado de la Educación, el MEP y ProDUS-UCR.

Algunas limitaciones

Las limitaciones en cuanto a la información disponible, así como el carácter descriptivo de la investigación, no permiten profundizar en otras variables importantes asociadas con las características del trabajo docente en el aula, tales como el manejo del tiempo, el dominio de la materia, didáctica y metodologías, entre otros aspectos. El análisis del grado profesional es un ejemplo de esta situación. Aunque comúnmente se establece una relación directa entre los años de

formación y la calidad docente, en la práctica estas dos variables no necesariamente están asociadas. La experiencia laboral, la vocación y el desarrollo de competencias profesionales y emocionales son otras variables que influyen en la calidad docente y que no siempre se reflejan en los títulos o certificaciones.

Conceptos relevantes

Los SIG permiten la integración de datos estadísticos geográficamente referenciados. De acuerdo con el Instituto Geográfico Nacional de España, estos sistemas se pueden definir como un conjunto integrado de medios y métodos informáticos, capaz de recoger, verificar, almacenar, gestionar, actualizar, manipular, recuperar, transformar, analizar, mostrar y transferir datos espacialmente referidos a la Tierra. Los SIG se procesan mediante un análisis espacial estadístico, que radica en la evaluación de la aglomeración de las unidades geográficas de observación (en este caso, colegios), en torno a los valores exhibidos por un atributo de interés (características del docente).

Metodología

Para identificar patrones espaciales de concentración respecto a las características de los docentes, se utilizan SIG, los cuales se procesan mediante un análisis espacial que consta de tres elementos principales (Haining, 2003):

- El modelo cartográfico, donde cada base de datos está representada como un mapa.
- Los modelos matemáticos, donde los resultados dependen de la forma de interacción espacial entre los objetos en el modelo o de las relaciones espaciales entre ellos o de su posición geográfica.

- El desarrollo y aplicación de técnicas estadísticas para el adecuado análisis de los datos espaciales, que hace uso de su referencia espacial.

La metodología toma en consideración la existencia de dependencia espacial, es decir, la distancia y la contigüidad entre las unidades de observación. Con ello, las características geográficas asociadas a las del profesor en cada colegio y su distribución espacial pueden examinarse mediante técnicas que estiman la autocorrelación espacial.

Según Anselin (2001), la autocorrelación espacial se define como la coincidencia entre valores similares (características del profesor) y localizaciones cercanas (centros educativos). Esto permite identificar si las características de los profesores de secundaria se distribuyen de forma sistemática en el espacio geográfico, en cuyo caso se probaría la hipótesis de existencia de autocorrelación espacial de la variable. Al evaluarse la autocorrelación espacial, el efecto puede ser de signo positivo, negativo o nulo:

- Positivo: cuando se presentan asociaciones de valores similares entre características de profesores y localizaciones cercanas (colegios), es decir, cuando en el espacio geográfico los valores altos de una variable están rodeados por valores altos y viceversa. Este sería el caso del llamado efecto contagio o desbordamiento (*spillover*), que se produce en muchos fenómenos socioeconómicos y favorece la concentración del evento en la zona.
- Negativo: cuando los valores altos de una variable (características de profesores) se encuentran rodeados por valores bajos de la misma y viceversa.
- Ausencia de autocorrelación espacial en una variable geográfica: cuando esta se distribuye de manera aleatoria sobre el espacio.

Para medir la autocorrelación, se utiliza la estimación de matrices de interacción y pesos espaciales. Este tipo de matrices permite elegir del conjunto de ponderaciones la más apropiada para cada fenómeno, lo que supone una mayor flexibilidad en la definición de la estructura de interdependencias de un sistema (en este caso, colegios) y permite considerar aspectos como las barreras naturales o el tamaño de los cantones donde se ubican.

Así, se procede a estimar una matriz de pesos generalizada (W), que recoge el efecto del colegio i sobre el colegio j a través de un peso o ponderación W_{ij} , de forma que $W = [W_{ij}]$. Estos elementos se interpretan de la siguiente manera:

- $W_{ij} = 0$ sería indicativo de ausencia de autocorrelación espacial entre las observaciones i, j .
- $W_{ij} \neq 0$ sería indicativo de existencia de una interacción espacial entre las observaciones i, j , que podría ser expresada como simple contigüidad binaria (teniendo una frontera común), como contigüidad de distancias o como función inversa de la distancia simple o cuadrática.

Para la especificación de los elementos de esta matriz, como plantean Stetzer (1982), Anselin y Rey (1991) y Florax y Rey (1995), se utiliza como criterio el grado de vinculación existente entre dos colegios, que depende de la distancia entre ambos (estimando la distancia más cercana por carretera en km^2). Dicho procedimiento se realiza con los sistemas de información geográfica ArcGIS 10.2.

Por otro lado, Anselin (1998) y Wise et al. (1999) plantean la existencia de una doble perspectiva en el análisis del fenómeno de asociación o dependencia espacial, que permite estimar la autocorrelación desde dos puntos de vista, a saber, el global y el local.

La perspectiva global del fenómeno de autocorrelación espacial tiene por objeto contrastar la presencia de tendencias o estructuras espaciales generales en la distribución de una variable (características de los profesores en colegios) sobre un espacio geográfico completo (Costa Rica). En otras palabras, se trata de contrastar la hipótesis de que ciertas características de los profesores en la educación secundaria pública se encuentran distribuidas de forma totalmente aleatoria en todo el territorio nacional, o si, por el contrario, existe algún tipo de asociación significativa de valores similares entre colegios vecinos. En este estudio se estima el test I de Moran (1948).

Según Vayá (1997), el problema de la dependencia espacial local puede plantearse desde dos puntos de vista. Existe la posibilidad de que en un espacio dado no se detecte la presencia de autocorrelación espacial global en la distribución de una variable, aunque de hecho existan pequeños clúster espaciales en los que dicha variable experimenta una concentración (o escasez) importante. Existe también la posibilidad de que, habiéndose detectado dependencia a nivel global en una

variable, no todos los colegios del espacio considerado contribuyan con igual peso en el indicador global, es decir, que coexistan unas zonas en las que la variable se distribuya de forma aleatoria junto a otras con una importante contribución a la dependencia existente.

Para analizar lo anterior, se definió un contraste de asociación local que indica hasta qué punto un colegio se encuentra rodeado por otros con valores altos o bajos de las características del profesor que se evaluó. Para estos efectos, se utiliza uno de los indicadores locales de asociación espacial denominado LISA o Estadístico Local de Moran, propuesto por Anselin y Florax (1995). De acuerdo con el autor, este método puede ofrecer información sobre conglomerados y puntos atípicos de unidades con presencia alta de miembros de un grupo. Utilizando el mapa de la significación de los indicadores locales asociado al diagrama de dispersión, es posible identificar zonas con presencia alta de miembros de un grupo rodeadas de zonas con presencia también alta (situación *High-High* en el diagrama de dispersión de Moran), o bien zonas con presencia alta rodeadas de unidades con presencia baja (situación *High-Low* en el diagrama de dispersión de Moran).

De igual forma, permite la detección de zonas con presencia baja rodeadas de unidades también con presencia baja (situación *Low-Low*), o bien zonas de presencia baja rodeadas de unidades con presencia alta de la variable analizada (situación *Low-High*). Finalmente, se pueden detectar zonas sin asociación espacial significativa. El análisis de este estudio se centró en aquellos colegios donde hay presencia significativa de alguna característica del profesor, que se encuentren rodeados de colegios con igual situación. Además, se consideran centros educativos rodeados por colegios con situaciones diferentes. En ambos casos, el fenómeno se denomina zonas clúster o conglomerados.

Hallazgos relevantes

Personal docente de secundaria es relativamente joven

Según datos de 2014, en el sistema educativo público existen alrededor de 68.770 funcionarios que laboran a lo interno de los centros educativos y se distribuyen entre docentes, administrativos-docentes (directores

y subdirectores) y técnicos-docentes (bibliotecarios y orientadores). A nivel de secundaria, existen 29.213 docentes y 2.255 cargos administrativo-docentes y técnico-docentes.

Los profesores de secundaria en Costa Rica son relativamente jóvenes; el 50% tiene menos de 38 años, pero solo el 12% menos de 30 años. Además, el 57% tiene entre 30 y 45 años, siendo el rango de edad con mayor cantidad de funcionarios. En el otro extremo, los profesores con más de 50 años solo agrupan el 20% del total de docentes (gráfico 6.6). Las materias con profesores más jóvenes son Inglés y Matemáticas, donde más del 20% tiene menos de 30 años y cerca del 70% no supera los 40. Por el contrario, en Química y Biología la mayoría de los docentes supera los 40 años.

La existencia de personal docente joven en las materias señaladas, lejos de ser un punto débil, constituye una oportunidad para el sistema educativo costarricense en la medida en que ofrece la posibilidad de fortalecer los programas de actualización permanente del conocimiento, de forma tal que sea posible potenciar la formación de este talento humano joven. Este es un tema clave para el MEP, especialmente para desarrollar con éxito los nuevos programas de estudio aprobados en los últimos años.

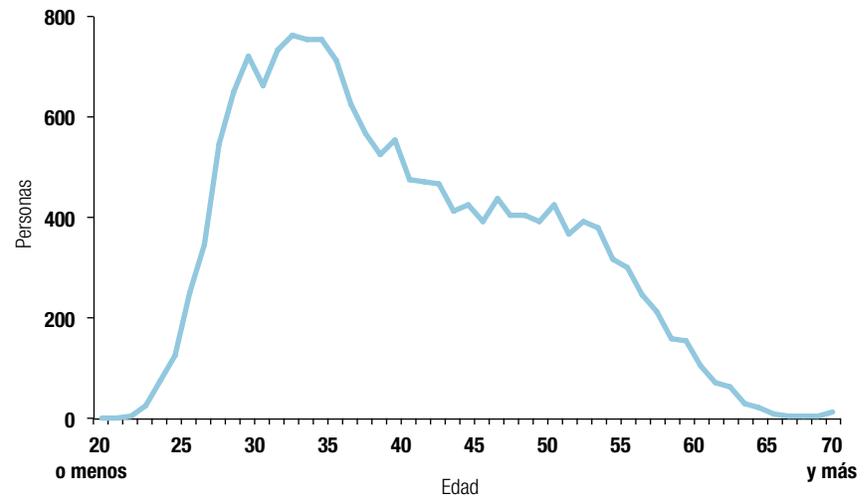
Estos docentes de secundaria laboran en 742 centros educativos, que representan aproximadamente el 92,8% del total de funcionarios. Al considerar el tipo de institución y el enfoque de la enseñanza, los datos muestran que los colegios académicos diurnos concentran la mayoría de docentes del país (60,2%), equivalente a cerca de 18.954 profesores. En segundo lugar, está secundaria técnica, con el 25,6%, y por último, secundaria para adultos (nocturnos y modalidades abiertas), con el 14,1%.

Otro hallazgo relevante es la existencia de un predominio de educadores con títulos de universidades privadas. Específicamente, el 53% de los profesores de colegios académicos proviene de una institución privada. Este valor aumenta al 61% en colegios nocturnos y es del 52% en los técnicos. El 62% de los docentes que tienen menos de 30 años obtuvo su título en una universidad privada, cifra que baja al 53% entre los 30 y 50 años y al 39% en los mayores de 50 años.

Ediciones anteriores del *Informe Estado de la Educación* han llamado la atención sobre la importancia que tiene para el sistema educativo

Gráfico 6.6

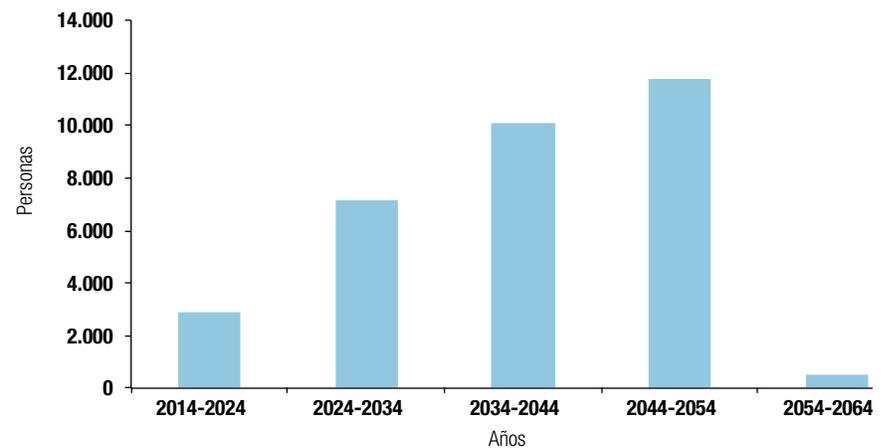
Profesores de secundaria, por edades simples. 2014



Fuente: Sánchez et al., 2014, con datos del MEP y Colypro.

Gráfico 6.7

Estimación de la cantidad de profesores de secundaria que se estarían pensionando en las próximas décadas



Fuente: Sánchez et al., 2014, con datos del MEP y Colypro.

costarricense planificar con visión de mediano y largo plazo. Con esta perspectiva, conocer la edad de los docentes y la dinámica de los procesos de jubilación es de vital importancia para la toma de decisiones anticipadas. Esta información permite identificar las áreas en las que se estará pensionando la mayor cantidad de educadores, de manera que se puedan tomar acciones tempranas para abordar la situación.

Para determinar cuántos profesores se retirarían en las próximas décadas, se toma como base la edad promedio para pensionarse, 65 años. En las próximas décadas hay una tendencia creciente en el número de educadores que se pensionarán (gráfico 6.7). La mayor cantidad pertenece a Estudios Sociales, Ciencias, Inglés y Español. En las especialidades técnicas el panorama es

distinto, se estaría pensionado una cantidad importante de docentes en áreas como Administración, Artes Industriales, Informática, Turismo y Agropecuarias.

A pesar de su mayor grado profesional, las mujeres docentes tienen menor estabilidad laboral

Aun cuando las mujeres docentes tienen mayor grado profesional, esto no ha sido suficiente para que alcancen mayores niveles de estabilidad laboral. Las plazas en propiedad se asignan más a hombres y la situación se agudiza en zonas rurales. El 54,2% de los hombres tiene su plaza en propiedad, mientras que la cifra se reduce al 50% en las mujeres.

El gráfico 6.8 identifica un conjunto de cantones en que trabajan muchos docentes. Aunque el porcentaje en condición de nombramiento interino es bajo (entre 30% y 40%, a excepción de Cartago con el 46%), las mujeres son las que gozan de menor estabilidad en sus puestos de trabajo, al representar entre el 60% y el 68% del sector docente interino.

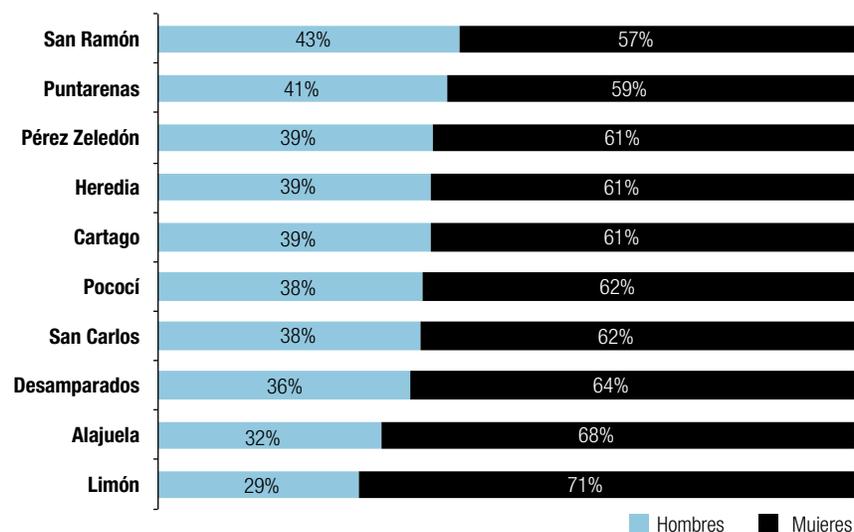
Conforme aumenta el grado profesional, se incrementa la cantidad de docentes con nombramientos en propiedad. Esto se evidencia en la modalidad de secundaria técnica para aquellos profesores que han adquirido mayor titulación universitaria. De aquellos con grado profesional VT6¹, que corresponde al nivel más alto al que pueden aspirar los docentes de enseñanza técnica-profesional, el 60% está en propiedad. Una situación similar ocurre con los docentes que poseen los grados profesionales MT5² y MT6³, donde el 70% y 73% cuenta con plaza en propiedad. Este mismo patrón ocurre en secundaria académica.

Informes anteriores del Estado de la Educación han llamado la atención sobre el alto porcentaje de profesores interinos en secundaria. En la modalidad de secundaria académica, el 49,3% de los docentes está en esta condición. En secundaria técnica, este valor disminuye a un 44,8%. Finalmente, en secundaria para adultos, esta condición aumenta drásticamente al 68,3%.

Las especialidades que muestran el mayor porcentaje de profesores interinos son Inglés, Matemáticas y Estudios Sociales, así como las asignaturas complementarias, que incluyen Artes Industriales, Artes Plásticas, Educación Agrícola, Educación para la Vida Cotidiana, Educación Religiosa, Educación Musical, Educación Física y Filosofía.

Gráfico 6.8

Distribución por sexo de los docentes interinos en secundaria, en regiones seleccionadas. 2014



Fuente: Elaboración propia con datos de ProDus-UCR.

Colegios pequeños en zonas rurales, fronterizas e indígenas tienen mayores problemas de interinazgo

A nivel nacional, el 46% de los centros educativos de secundaria tiene más de la mitad de su cuerpo docente en condición de nombramiento interino, principalmente en las regiones rurales del país. Casi en su totalidad, estos colegios tienen menos de 50 educadores. Como se observa en el mapa 6.1, los colegios ubicados en cantones de la Zona Norte y el Caribe Sur presentan porcentajes de interinato superior al 70% e incluso alcanzan el 100% en algunos casos.

Estos resultados se relacionan directamente con la falta de personal calificado interesado en optar por plazas vacantes en propiedad en instituciones situadas en lugares alejados o de difícil acceso, por lo que las autoridades deben recurrir al nombramiento de aspirantes para suplir el servicio educativo, lo que incrementa las brechas entre la GAM y las regiones rurales.

Uno de cada cuatro docentes cambió de colegio entre 2013 y 2014

La movilidad del personal docente de un centro educativo a otro incide directamente en la continuidad y el desarrollo de proyectos de largo

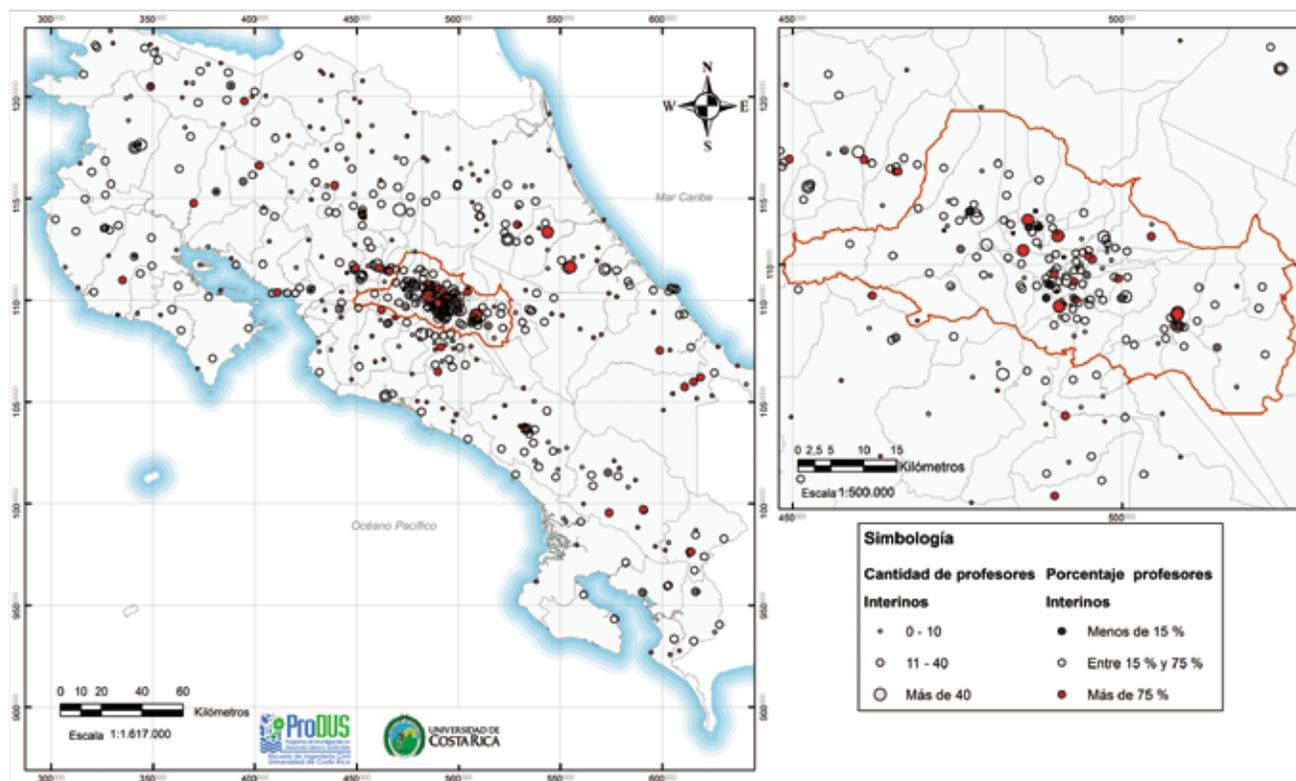
plazo. Asimismo, afecta la identidad, el sentido de pertenencia a la institución y la comunidad que rodea al educador. No hay estudios en el país que analicen la dinámica de estos movimientos. A partir de la construcción de una matriz de movilidad docente y los procesos de nombramiento de personal (cuadro 6.6), se identificaron dos hallazgos relevantes. Por un lado, uno de cada cuatro docentes cambió de colegio entre 2013 y 2014, la gran mayoría de los cuales se encontraba en condición de interino. Por otro lado, en materia de nombramientos de los profesores que cambiaron de centro educativo, el 32% pasó de interino a propietario y el 48% no presentó cambios, es decir, se mantuvieron interinos.

Sistema de contratación docente genera disparidades

La lógica de la asignación de profesores en los colegios costarricenses no parece obedecer a políticas enfocadas en mejorar el rendimiento educativo, más bien responde a cuestiones políticas y de cercanía de los docentes a sus lugares de residencia. Estas situaciones son permitidas por el actual sistema de asignación.

Mapa 6.1

Distribución por sexo de los docentes interinos en secundaria, en regiones seleccionadas. 2014



Fuente: Sánchez et al., 2014.

Cuadro 6.6

Matriz de movilidad docente y procesos de nombramiento de personal^{a/}. 2013-2014

		Total ^{b/}		Total	Profesores		
		Cambio de institución			Cambio de institución	No	Total
		Sí	No				
Cambio de estado	I - P	1.14	97	1.238	1.127	93	1.220
	P - I	7	1	8	6	1	7
No cambio de estado	I	1.694	4.770	6.464	1.645	4.570	6.215
	P	890	9.270	10.160	696	8.207	8.903
Total		3.732	14.138	17.870	3.474	12.871	16.345

a/ Simbología: cambio de estado de interino a propietario (I - P), cambio de estado de propietario a interino (P - I).

b/ Incluye Profesores, Orientadores y Directores.

Fuente: ProDUS-UCR, 2014, con datos del MEP y Colypro.

Mediante el análisis de conglomerados espaciales y a través de técnicas de autocorrelación espacial, se demuestra que la asignación de los profesores en los diferentes colegios del país no es homogénea. En otras palabras, existe una distribución no aleatoria de docentes con mejor formación profesional, experiencia o en mejores condiciones laborales que tienden a ubicarse en zonas específicas o clústeres. Esta situación favorece una condición de desigualdad, en que los colegios con mejores condiciones de infraestructura y mejor acceso a servicios tienen mayor cantidad de oferentes, sobre todo si se comparan con los que atraviesan situaciones de escasez general.

El análisis de conglomerados muestra una fuerte autocorrelación espacial entre colegios de la GAM que tienen profesores de mayor experiencia. Fuera de esta zona solo se localizan dos conglomerados muy débiles, en la periferia rural al sur de la GAM y en los cantones de Liberia y La Cruz. Es posible identificar también

conglomerados de colegios con baja experiencia entre sus profesores, ubicados particularmente en la zona Atlántica e indígena de Buenos Aires (mapa 6.2).

Cuando se analizan los patrones de distribución de los interinos, el estudio identifica dos conglomerados importantes de valores bajos de interinato que se concentran en 92 centros educativos. Estos colegios están situados en su mayoría dentro de la GAM y en Pérez Zeledón. Si se analiza el tipo de secundaria, se identifican siete telesecundarias, un colegio rural, catorce colegios técnicos, dos colegios nocturnos y el resto se encuentra representado por colegios académicos diurnos (mapa 6.3).

En el otro extremo, se encontraron cinco conglomerados espaciales de valores altos de interinos, compuestos por 64 colegios. Estas agrupaciones se ubican principalmente en las regiones Huetar Norte, Huetar Atlántica, la zona indígena de Buenos Aires, Talamanca y Corredores y, por último, la región Pacífico Central. Es relevante

mencionar que más del 90% de estos casos son liceos rurales.

Estos resultados ofrecen pistas para profundizar en futuras investigaciones sobre la lógica de asignación de docentes en los colegios. Parece prevalecer un criterio orientado a cubrir la oferta antes que a atender la calidad.

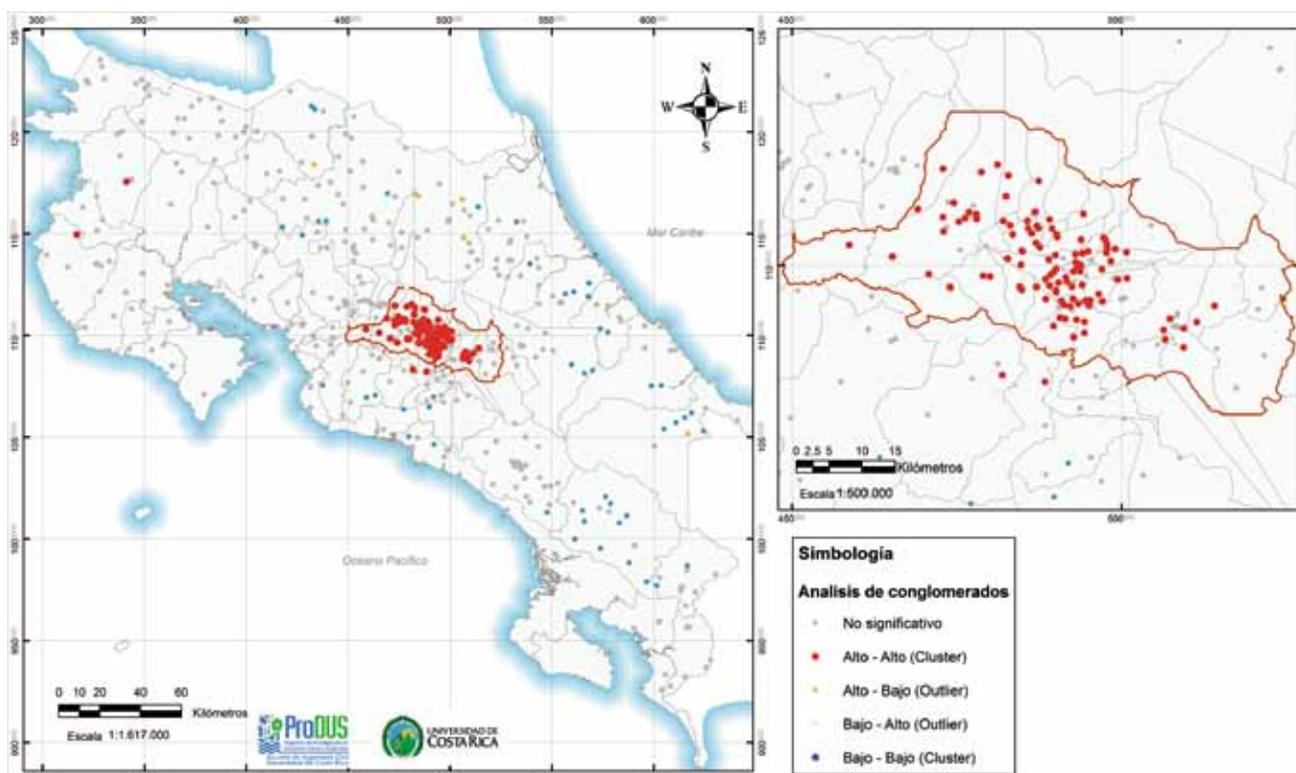
Profesores aspirantes y con menor grado profesional son asignados a zonas rurales, fronteras e indígenas

Los conglomerados que denotan centros educativos de secundaria con bajo grado profesional conforman cuatro concentraciones principales. Estos clústeres están compuestos por colegios ubicados en Los Chiles, Upala, Sarapiquí, Siquirres, Matina, Limón, Talamanca y Buenos Aires.

Se identificaron dos conglomerados importantes con alto grado profesional de los docentes (MT5-MT6 y VT5-VT6). El primero se ubica dentro de la GAM y agrupa 55 colegios de los 73

Mapa 6.2

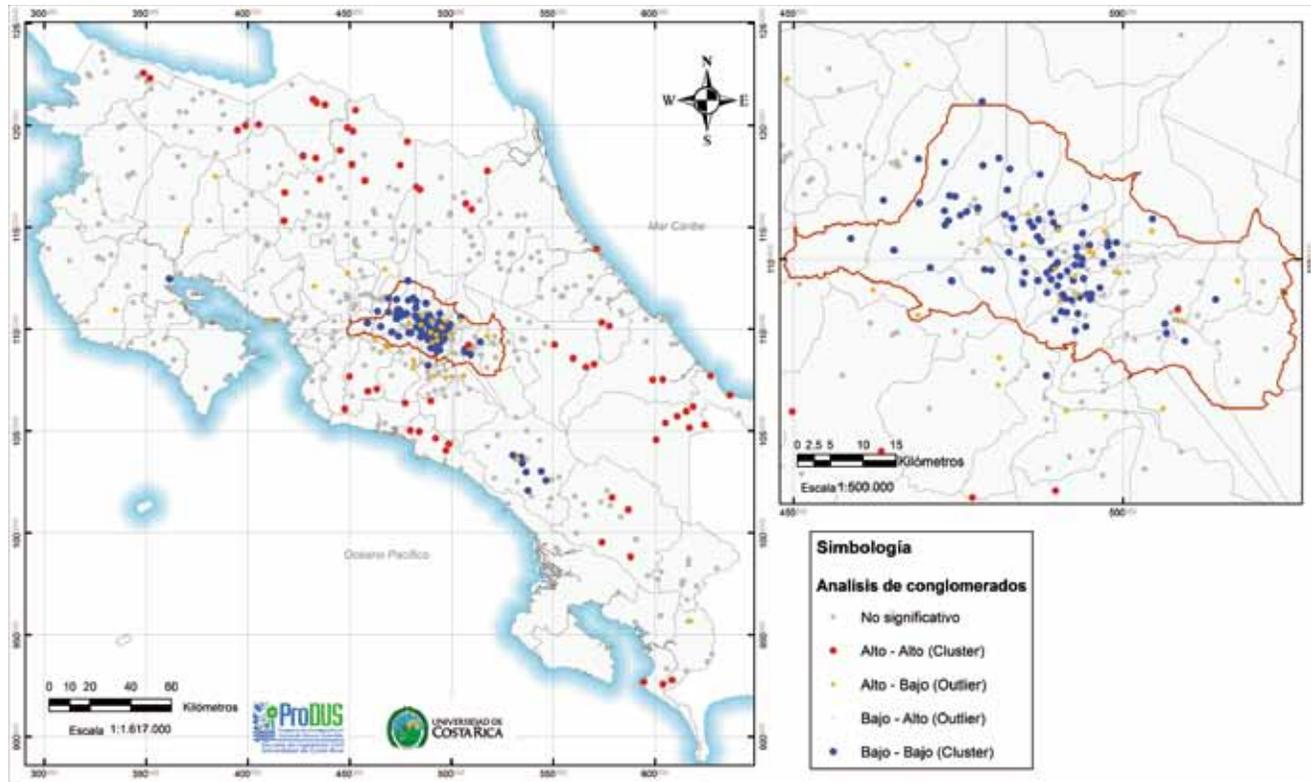
Costa Rica: clúster de profesores por colegio, según años de experiencia. 2014



Fuente: Sánchez et al., 2014, con datos del MEP y Colpro.

Mapa 6.3

Clúster de profesores en condición de interinato, según colegio. 2014



Fuente: Fuente: Sánchez et al., 2014, con datos del MEP y Colypro.

que componen el conglomerado a nivel nacional. El segundo es de menor tamaño y se encuentra en Pérez Zeledón (mapa 6.4). Así, se demuestra que los profesores con mayor grado profesional se concentran en la GAM. Al analizar el tipo de colegio que conforma estos conglomerados se tienen tres telesecundarias, seis colegios técnicos, tres colegios nocturnos, ocho liceos rurales y el resto son liceos o colegios diurnos. Nuevamente, los resultados comprueban la inexistencia de patrones homogéneos en la distribución de profesores con alto grado profesional, pues este tipo de docentes tiene la opción de seleccionar zonas específicas para trabajar.

Por su parte, los profesores aspirantes, es decir, aquellas personas que imparten lecciones sin tener título, representan el 2% del total de los docentes de secundaria. La

mayoría trabaja en colegios pequeños y todos son interinos. Cuando se analiza su distribución espacial, se identifican dos conglomerados importantes ubicados en el Caribe Sur (Matina, Cahuita y Bratsi) y las zonas indígenas de Buenos Aires (mapa 6.5).

Esta desigualdad en la asignación de profesores pone en desventaja a los colegios ubicados en zonas alejadas, especialmente rurales, fronteras o territorios indígenas. Si se considera que estos colegios presentan menor accesibilidad a centros urbanos, infraestructura más limitada y entornos socioeconómicamente más bajos, la brecha respecto a los colegios ubicados en zonas urbanas y centrales tiende a profundizarse.

Conclusiones

La información muestra que los docentes de secundaria se caracterizan por ser jóvenes, lo que señala la importancia de invertir en procesos de

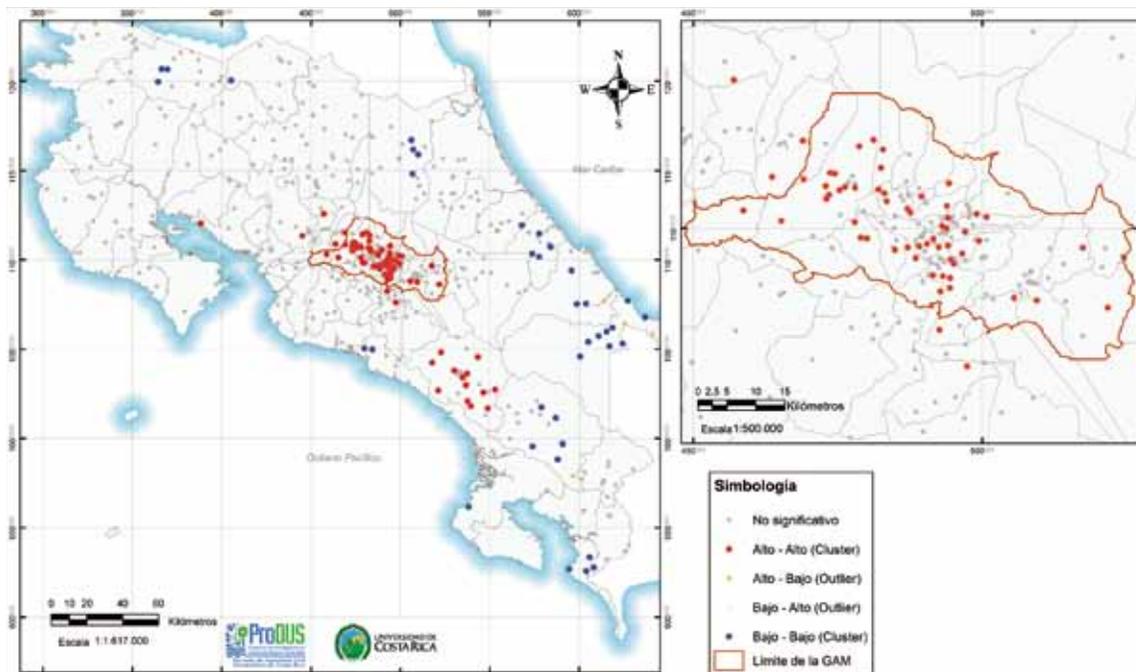
formación y actualización permanente de este personal, considerando que estará durante muchos años en el sistema educativo y que de él depende la implementación y el éxito de los nuevos programas de estudio.

La identificación de patrones de distribución espacial de los docentes con algunas características (interinos y/o aspirantes) constituye información clave, en el marco de los procesos de planificación de mediano y largo plazo en los próximos años por parte de las autoridades del MEP.

La desagregación de las características de los docentes a nivel de materia, condición laboral y ubicación espacial permite avanzar hacia el diseño de estrategias de atención diferenciadas que posibiliten mejorar las condiciones de los distintos segmentos y conglomerados espaciales de educadores, atendiendo sus particularidades y necesidades específicas.

Mapa 6.4

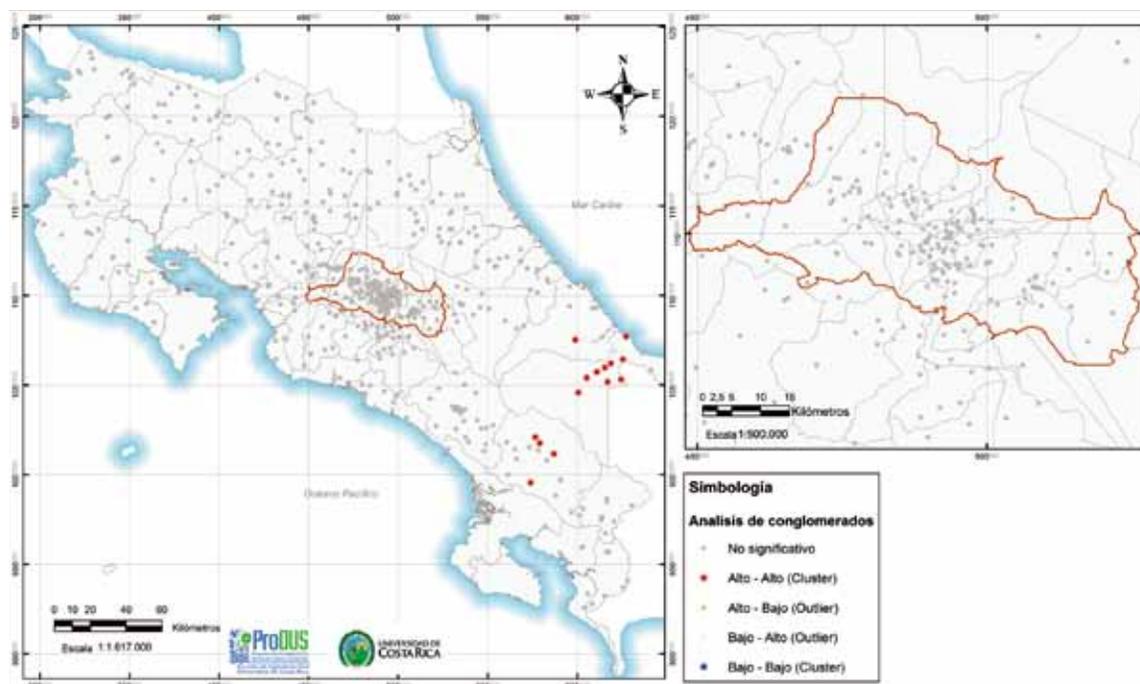
Costa Rica: clúster de profesores con grado profesional alto (MT5, MT6, VT5 y VT6), según colegio. 2014



Fuente: Fuente: Sánchez et al., 2014, con datos del MEP y Colpro.

Mapa 6.5

Costa Rica: clúster de profesores en condición de aspirante, según colegio. 2014



Fuente: Fuente: Sánchez et al., 2014, con datos del MEP y Colpro.



Notas

1 Incluye docentes titulados en Enseñanza Técnico-Profesional, con título de doctor, licenciado, ingeniero u otro equivalente a éstos, y con los estudios pedagógicos requeridos para ejercer la enseñanza media o primaria.

2 Docentes titulados en Enseñanza Media, que además del título de profesor de Enseñanza Media o Estado, poseen título de licenciatura académico de su especialidad. De igual forma, incluye licenciados de la Escuela de Educación de la UCR o la UNA.

3 Docentes titulados en Enseñanza Media. Incluye docentes que además del título de profesor de Enseñanza Media o Estado, poseen título de doctor académico de su especialidad. Asimismo, quienes poseen los títulos de: profesor de Enseñanza Primaria, de Enseñanza Media y licenciado en la especialidad. Se consideran los licenciados en Filosofía y Letras, Ciencias Biológicas, Físico-Químicas y los de Matemática.



Incentivos y recargos docentes en la educación general básica y el ciclo diversificado

FICHA TÉCNICA

Título: Incentivos y recargos docentes en la educación general básica y el ciclo diversificado

Autor: José Eduardo Angulo

Ubicación en internet: www.estadonacion.or.cr

Edición técnica: Valeria Lentini, Dagoberto Murillo, PEN

Objetivos

- Analizar las características del sistema de remuneración actual para los docentes del sector público costarricense.
- Hacer una descripción de los diferentes incentivos y recargos docentes vigentes al 2013.
- Cuantificar el peso relativo de los incentivos y recargos tanto en el presupuesto del MEP como en el número de docentes beneficiarios.
- Revisar prácticas internacionales en materia de incentivos y compararlas con el sistema costarricense.

Justificación

Uno de los principales componentes de la inversión en educación es el pago a los docentes, quienes son parte fundamental del sistema y tienen la responsabilidad de la formación de los estudiantes, mediante la gestión de la enseñanza-aprendizaje en las aulas, canalizando sus conocimientos e información.

La compensación económica por su trabajo dentro y fuera del aula es motivada por múltiples factores, entre los cuales están el cumplimiento del tiempo de trabajo (que incluye preparación de clases, las horas con los estudiantes y labores administrativas) y una serie de componentes que cumplen distintas funciones, como los incentivos económicos orientados a impulsar las prioridades del país (por ejemplo, promover la equidad educativa entre zonas) o pagar el recargo en tiempo o trabajo de los docentes.

Los incentivos y recargos son una parte importante de la inversión en educación y cabe

preguntarse si están alineados con la racionalidad de la política pública del país, si ayudan a crear mejores condiciones para los docentes y si se optimiza su uso en un momento en que el presupuesto para el sector está llegando a un punto insuperable en el mediano plazo.

En la actualidad, el sistema educativo costarricense cuenta con más recursos que en el pasado y estos están asegurados constitucionalmente. Sin embargo, la situación fiscal hace que este piso sea a la vez una frontera de recursos económicos con los que contaremos en los próximos años, en un entorno económico que muestra un comportamiento del PIB sin grandes cambios. La asignación por parte del Estado de no menos del 8% del PIB para la educación ocurre al mismo tiempo que la dinámica demográfica muestra una desaceleración en el crecimiento poblacional, con el consecuente relajamiento de la demanda por servicios educativos, inicialmente en el I y II ciclos. Esto se presenta como una oportunidad para aprovechar los recursos y mejorar la calidad de la oferta educativa que recibe esta población que se encuentra en formación y se va cuantitativamente reduciendo.

Los sistemas educativos alrededor del mundo reconocen y valoran la importancia que tiene el docente en la calidad de la educación y han señalado aspectos que propician aportes de calidad a los estudiantes y redundan en su buen desempeño y logros. Entre ellos están el reclutamiento de jóvenes con conocimiento, vocación y aptitudes para la docencia; la mejora y actualización continua de conocimientos, herramientas y metodologías pedagógicas e insumos para el aprendizaje de los educadores en funciones; así como el uso de incentivos (financieros y no financieros) que les motiven a mejorar los resultados de sus estudiantes. Todo ello de acuerdo con las expectativas y prioridades de cada país. En Costa Rica, el

surgimiento de los distintos componentes que conforman la compensación de los docentes, es producto de los distintos requerimientos y necesidades que los docentes, el MEP y la sociedad han tenido en distintos momentos de la historia.

El presente trabajo ofrece información y evidencia para analizar en profundidad un tema que ha sido poco investigado en Costa Rica y en torno al cual las discusiones han sido principalmente ideológicas o han estado cargadas de prejuicios. Asimismo, se pretende que sirva de insumo para un debate ordenado.

Fuentes de información y metodología

Para la caracterización del sistema actual de remuneración de los docentes en Costa Rica, se usó la base de datos de 2013 provista por el MEP, correspondiente a los montos efectivamente pagados ese año para todos los profesionales del Título II del ministerio (administrativos docentes, docentes y técnicos docentes). Esto permitió analizar por primera vez cruces de variables con información georreferenciada de los centros educativos, lo cual permite correr la frontera de la información existente hasta el momento en este tema. Cabe mencionar que la información de los docentes fue anónima y los datos se analizaron de manera agregada, asegurando la confidencialidad de la identidad de las personas en la base. En este documento, los términos "docente", "educador" y similares incluyen a todos los profesionales del Título II, funcionarios docentes. De igual manera, todos los cuadros incluidos se refieren a los tres estratos de profesionales del Título II.

Además, a partir de la Resolución-1384-2012¹ —que define el conjunto de recargos para el personal de la Carrera Docente del MEP e incluye información como su naturaleza, funciones,

condiciones para autorizarlos, requisitos del funcionario a quien se le otorgan y condiciones de remuneración—, así como de otras resoluciones y normativas, el Estado de la Educación construyó una base de datos que sintetiza las principales características de estos rubros.

Limitaciones

La investigación tiene varias limitaciones importantes. En primer lugar, el análisis se lleva a cabo a partir de la base de datos suministrada por el MEP, que solo contiene información sobre el año 2013. Aunque se hace un análisis transversal de los datos, no es posible conocer su evolución en el tiempo. En segundo lugar, los objetivos no contemplan valorar la conveniencia o inconveniencia de la estructura, localización y definición de los incentivos y recargos, un tema de gran interés. Por tratarse de una primera investigación sobre el tema, con los datos disponibles lo que se logra es un avance modesto: una radiografía inicial de la situación actual. Y, por último, el estado de una información relativamente atomizada requirió un intenso trabajo de consolidación de datos para iniciar el estudio que restó oportunidad para un análisis más en profundidad de los temas.

Conceptos relevantes

Para comprender la estructura salarial de los docentes en Costa Rica, en la figura 6.1 se definen tres partes principales: base, incentivos y recargos, que a su vez comprenden cuatro componentes: salario base o salario nominal de entrada, reconocimiento de la experiencia acumulada por medio del pago de las anualidades, los incentivos y los recargos. Las anualidades se separan del resto de los incentivos por la magnitud que representan en la estructura total de remuneraciones.

Casi todos los recargos e incentivos están ligados como porcentaje del salario base correspondiente; algunos se otorgan automáticamente (por ejemplo, el incentivo didáctico²) y otros según el cumplimiento de diversas condiciones (como aumentos anuales, carrera profesional o dedicación exclusiva).

Un incentivo es el estímulo que se ofrece por lograr un objetivo en un determinado tiempo. En general, está asociado a un indicador medible que define si debe otorgarse o no. En ocasiones, los incentivos son temporales porque buscan motivar u orientar un efecto concreto y su permanencia mientras prevalece.

Figura 6.1

Composición de los ingresos de los docentes

Ingresos de los docentes	BASE	Salario base
	INCENTIVOS	Anualidades
		Otros incentivos
RECARGOS	Recargos	

Fuente: Elaboración propia con base en información del MEP.

Figura 6.2

Componentes de los ingresos fijos y no fijos de los docentes

Ingresos de los docentes	BASE	Salario base	FIJOS
	INCENTIVOS	Anualidades	
		Otros incentivos	
	RECARGOS	Recargos	NO FIJOS

Fuente: Elaboración propia con base en información del MEP.

El término "recargo" involucra la compensación económica por haber trabajado más horas o realizar tareas más allá de la responsabilidad contractual. Si el trabajador laboró más horas, se le deben pagar horas extras. La diferencia con el término "incentivo" es sutil pero profunda. En ambos casos, podría existir una compensación adicional asociada, sin embargo, en el caso del recargo económico se apela al dinero que debe pagarse de más por este aumento, mientras que en el incentivo priva la voluntad del individuo o grupo de individuos de contribuir con un determinado objetivo. En los dos casos, la compensación o recompensa podría resultar no monetaria.

En otras palabras, no todo recargo es incentivo y no todo incentivo pasa por reconocer recargos. En el análisis de la remuneración de los docentes en Costa Rica, la distinción entre ambos es relevante para analizar la manera en que se definen los pagos adicionales al salario base. Algunos de los componentes del salario se van a parecer más a la figura del recargo y otros a la del incentivo.

Desde una perspectiva teórica, el pago que recibe el educador puede descomponerse en dos partes; la parte fija, que la conforman el salario base, las anualidades y el incentivo didáctico; y la parte no fija, que se divide en dos, una correspon-

diente al pago de los recargos que le fueron encomendados durante el período en cuestión y otra a los incentivos que se pagan como recompensa por alcanzar y mantener determinados objetivos.

La parte fija correspondiente a las anualidades es acumulable con el pasar de los años por permanecer en la función, sin tomar en cuenta cambios en sus condiciones. Este componente es permanente (mientras se ejercen las funciones), de asignación automática y además le corresponde a todos los docentes sin distinción. En la figura 6.2, la línea que divide los pagos fijos de los no fijos involucra una parte de incentivos adicional a las anualidades para incluir el incentivo didáctico, que, como se analizará más adelante, es fijo para todos los educadores. Es decir, hay incentivos fijos (anualidades e incentivo didáctico) e incentivos no fijos (el resto de los incentivos).

La parte no fija depende y está condicionada por el trabajo adicional que realiza el docente, por las mejoras que hace en su preparación o por las condiciones particulares en las que labora. Los recargos se perciben únicamente cuando se asignan funciones extracontractuales temporales, mientras que el otorgamiento de incentivos depende del grado de cumplimiento o desempeño de cada docente.

Un docente puede proyectar cuánto será su salario con el pasar del tiempo, partiendo de su salario base. El componente no fijo es el que explica la variabilidad en la remuneración de los educadores, que pueden tener el mismo salario base y la misma cantidad de años de labor acumulados.

Hallazgos relevantes

A continuación, se presentan los principales hallazgos de la investigación ordenados en dos ejes de análisis: la caracterización del sistema de remuneración de los docentes en Costa Rica y su comparabilidad con otros métodos y experiencias a nivel internacional.

Características del sistema de remuneración docente del MEP

En el sistema educativo público costarricense, la mitad de los salarios pagados a los docentes (incluidos aquellos en funciones técnicas y administrativas)³ corresponde a los de enseñanza preescolar y I y II ciclos, que es donde está disminuyendo la población estudiantil; el presupuesto se reduce al 36% en el pago total en docencia para secundaria, que es donde esta población se está incrementando rápidamente. Es decir, el país invierte notablemente menos en los ciclos en que se observa mayor vulnerabilidad en el desempeño de los estudiantes y las tasas de deserción y sobriedad aumentan (gráfico 6.9).

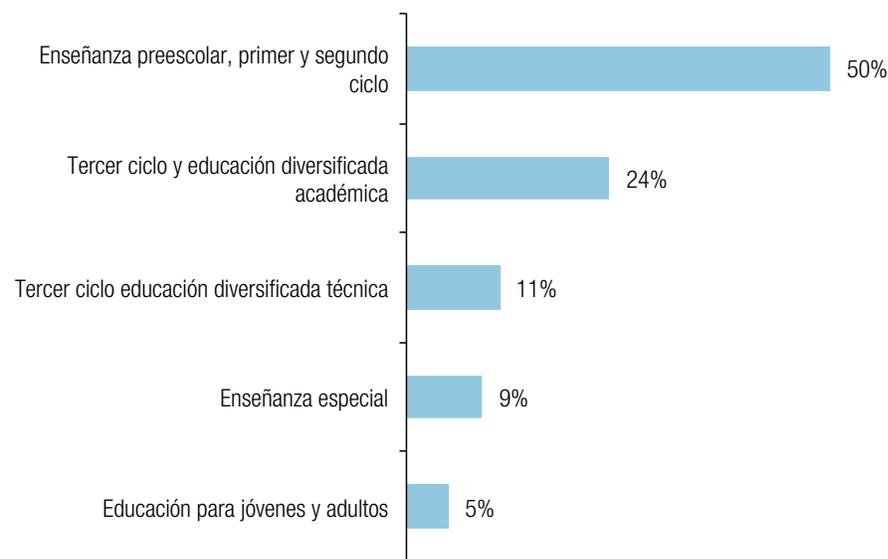
Estructura salarial de los docentes: 41,3% corresponde a recargos e incentivos

En 2013, el presupuesto dirigido al pago de salarios del MEP fue de 708.391,2 millones de colones; el 58,7% correspondió al pago del salario base y el 41,3% a recargos e incentivos que incluyen una serie de elementos asociados con el reconocimiento del tiempo de funciones en el puesto, el tiempo extra, recargos administrativos y apoyo docente, además de pagos en reconocimiento por laborar en entornos rurales y lugares de bajo desarrollo social. El pago en incentivos y recargos ese año representó un 70% de lo que se pagó en salarios base (cuadro 6.7).

Los componentes salariales que podríamos clasificar como incentivos conformaron el 31,6% de lo pagado en salarios. Entre estos componentes adicionales al salario base, el de mayor peso relativo es la anualidad, que en 2013 representó un 14,4% del total de los

Gráfico 6.9

Distribución porcentual del pago de salarios docente, técnico docente y administrativo docente, por nivel de enseñanza. 2013



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Cuadro 6.7

Composición de los salarios pagados en la educación pública. 2013

Primera clasificación	Componente	Millones de colones	Proporción del pago total	Porcentaje del salario base
Base	Salario base	415.845,8	58,7	100,0
Incentivos	Anualidades	102.719,3	14,4	24,6
	Incentivo didáctico	53.494,1	7,6	5,6
	Carrera profesional	23.435,0	3,3	4,9
	IDS y zonaje	23.135,6	3,3	3,8
	Dedicación exclusiva	20.192,5	2,9	5,6
Recargos	Recargo por tiempo	33.903,8	4,8	12,9
	Horario alterno	15.755,1	2,2	8,2
	Recargo administrativo	1.708,4	0,2	0,4
	Recargo dirección y coordinación	6.420,4	0,9	1,5
	Recargo técnico-docente	6.219,8	0,9	1,5
	Otro	5.561,4	0,8	1,3
Total		708.391,2	100,0	170,3

a/ Quintiles según el ingreso corriente neto familiar sin valor locativo y por persona.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

desembolsos. Le siguen en orden de importancia la carrera profesional y la dedicación exclusiva, que juntos representan un 6,2% de lo pagado ese año, y el reconocimiento por IDS y zonaje, que acumularon un 3,3%.

Cabe mencionar el incentivo didáctico, que se creó para apoyar al educador en la actualización de sus conocimientos y adquisición de materiales de trabajo (resolución del MEP DPI-DFP-2378-2013) y que por diseño se ligó al salario base y forma parte del salario fijo. Este incentivo no está condicionado como los otros, aunque su objetivo es fomentar su uso para los fines mencionados.

El resto de los componentes salariales responde a compensaciones adicionales o recargos

que reciben los educadores por aceptar trabajar más horas de las que establece su contrato laboral, ya sea como recargo por tiempo docente, asesoría técnica, coordinación y dirección o apoyo administrativo y que, en conjunto, sumaron el 9,8% de lo devengado por estos funcionarios en 2013. La compensación por tiempo adicional es el tipo de recargo que más pesa en el total del gasto (en 2013 representó el 4,8% del total pagado en salarios).

En términos de componentes fijos y no fijos, en el sistema costarricense la base fija es la predominante y en la parte variable de la estructura de ingresos los incentivos superan a los recargos.

En el cuadro 6.8, se observa el porcentaje de funcionarios que recibió cada componente salarial

según el nivel educativo en el que imparte. Más de la mitad de los docentes recibe pagos por aumentos anuales, carrera profesional, dedicación exclusiva, y a todos se les otorga el incentivo didáctico.

Por la distribución de los centros educativos de primaria, más docentes recibieron incentivos por Zonaje e IDS que otras modalidades. En secundaria académica, los recargos devengados en 2013 se concentran en aquellos por tiempo. La secundaria técnica es la modalidad en que una proporción mayor de docentes recibió el pago de recargo por lecciones de 60 minutos (50%). Por su parte, en educación especial el 29% de los docentes recibió el pago por participar en el Comité de

Cuadro 6.8

Porcentaje de funcionarios^{a/} que recibió cada componente salarial, por modalidades educativas. 2013

Componente salarial	Preescolar y Primaria			Secundaria académica			Secundaria técnica			Educación especial		
	Adm. doc. ^{b/}	Doc. ^{c/}	Tec. doc. ^{d/}	Adm. doc. ^{e/}	Doc.	Tec. doc.	Adm. doc.	Doc.	Tec. doc.	Adm. doc.	Doc.	Tec. doc.
Salario base	100	100	100	96	100	100	96	100	100	100	100	100
Anualidades ^{f/}	100	94	89	95	93	92	95	89	91	100	93	78
Incentivos												
Incentivo didáctico	100	100	100	100	100	100	100	100	100	97	100	100
Carrera profesional	95	73	39	80	67	78	83	62	78	97	73	67
Zonaje	46	39	14	37	28	27	35	31	40	3	22	
IDS	48	44	7	36	32	2800	36	37	37	6	32	
Dedicación exclusiva	97		49	85		84	89		83	97		78
Recargos												
Horario alterno		23										
Horario ampliado		6										
Laboratorio de informática		2										
Comité Técnico Asesor		17										
Escuela Atención Prioritaria		7										
Comité Apoyo Educativo		9									29	
Exceso de 30 lecciones		16										
Lecciones de 60 minutos					12			50			6	
Programa Telesecundaria					6							
Doble jornada	95			31			11			90		
Triple jornada							12					
Ampliación jornada laboral I y II ciclos	2	19										
Suma fija								8				
Funcionarios	1.661	32.025	387	1.446	14.237	1.196	579	7.364	460	31	6.743	9

a/ Para cada estrato, cada funcionario corresponde a una persona física, sin embargo, una misma persona pudo haber tenido nombramientos en varios estratos del Título II.

b/ Administrativo docente.

c/ Docente.

d/ Técnico docente.

e/ Administrativo docente

f/ Cifras menores a 100% implican que no todos los funcionarios recibieron anualidades en 2013.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Apoyo Educativo, versus un 9% de los educadores de primaria (aunque en términos absolutos estos últimos sean más funcionarios), por las necesidades particulares de la población que atienden los primeros.

En general, los incentivos y recargos están ligados al salario base, por lo que son percibidos por los docentes como parte de este. Como se verá más adelante, muchos están diseñados de manera que su monto se calcula como una proporción del salario base del educador que lo recibe. Lógicamente, aquellos profesionales con una base mayor tendrán un incentivo en términos absolutos más alto que quienes están en el menor escalafón de la carrera docente. Por lo tanto, para el MEP el otorgamiento de recargos en las escalas más bajas es menos oneroso que en las más altas, debido al vínculo del cálculo con el salario base.

Incentivos orientados a promover permanencia, profesionalización, equidad y asegurar recursos didácticos

En el sistema educativo preuniversitario existe un conjunto de incentivos orientados a promover la permanencia y profesionalización del personal docente, así como la atracción de los profesionales calificados a zonas de bajo desarrollo (figura 6.3). Un primer incentivo, el más importante de todos, es el reconocimiento de anualidades, que responde al interés del sistema de que el docente permanezca laborando en el puesto por muchos años, aprovechando su experiencia, el tiempo en la docencia y ahorrando el costo que representa capacitar nuevos educadores.

La carrera profesional y la dedicación exclusiva también son incentivos, pues procuran obtener un mayor nivel de profesionalización y alentar el servicio exclusivo al magisterio. Estos incentivos reconocen un incremento salarial a quienes avanzan en su formación profesional. Si bien resulta sencillo asociarlos al objetivo de una mayor profesionalización, es conveniente revisar si la profesionalización como tal está contribuyendo al mejoramiento de la calidad de la enseñanza y si el título obtenido es una señal adecuada de un mejor desempeño docente en el aula.

Algo similar ocurre con el reconocimiento por IDS y Zonaje, que se asocian al objetivo de atraer docentes a entornos de difícil acceso y zonas de baja condición socioeconómica, tanto urbanas como rurales. Específicamente, el IDS

es un incentivo que perciben los educadores de centros educativos ubicados en distritos de bajo desarrollo relativo.

Por último, el incentivo didáctico es parte del salario y es un recurso a disposición del docente para el pago de los materiales que requiera. Se otorga independientemente del uso que le dé el educador.

Diversidad y dispersión en el pago de recargos

Las decenas de recargos salariales se han ido creando a lo largo de la historia. En la actualidad, están legamente dispersos y las motivaciones y lógicas originales atienden preocupaciones muy variadas. Como resultado de la necesidad de recopilarlos en una sola base informativa para la implementación del nuevo sistema automatizado de pagos a los educadores, llamado Integra2, el MEP elaboró un compendio unificado de leyes y decretos, que en su conjunto conforma la fundamentación del sistema de incentivos y recargos vigentes. Ese compendio permite identificar la naturaleza que los rige, las funciones y requisitos que debe cumplir el docente, las condiciones para otorgarlos, la remuneración, sus fundamentos legales y el periodo de vencimiento.

La matriz de los incentivos y recargos utilizados por el MEP está lejos de una concepción de tipo sistémico ligada a una planificación que vincule a mediano y largo plazo los objetivos de los educadores y los del ministerio en el logro de metas educativas o cimentadas en programas fundamentales articulados a escala nacional. Estos tampoco no se encuentran asociados a resultados, indicadores o mecanismos que per-

mitan analizar y potenciar aquellos que aportan mejor a los objetivos del sistema educativo o revisar aquellos que, por el contrario, no funcionan. Los recargos se otorgan condicionados a las calidades del centro educativo, la necesidad del servicio y la disponibilidad presupuestaria. El requisito que tiene el MEP para pagar el recargo es el nombramiento (generalmente a criterio del responsable de asignarlos, por ej., el Director del centro educativo) que se haga del docente en la función adicional que se desea que desempeñe.

Recargos surgen para atender insolencias financieras, estructurales y de infraestructura

Los recargos han resultado un mecanismo para asegurar el funcionamiento de los centros educativos sin necesidad contratar personal adicional ni ampliar la infraestructura (este es el caso de los pagos por doble jornada para aprovechar las mismas instalaciones), siempre y cuando el total de recargos pagado por docente no supere el 50% de su salario base (Resolución 1384-2012, p. 22).

El MEP justifica el uso intensivo de la figura del recargo como instrumento para evitar la contratación de nuevo personal docente por restricción presupuestaria, específicamente en los casos de ampliación de jornada y reconocimiento por lecciones de 60 minutos. Al mismo argumento recurre para los pagos adicionales por labores administrativas y participación en comités (técnico asesor y apoyo educativo, entre muchos otros), todas ligadas al salario base, independientemente de la escala en la

Figura 6.3
Orientación de los incentivos en Costa Rica



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

que se encuentre el educador. Sin embargo, no se analiza el costo-beneficio de la asignación de recargos versus hacer nuevas contrataciones, tanto en términos financieros como en la administración del tiempo de los funcionarios, lo que podría comprometer la calidad de su trabajo.

En 2013, los sistemas informáticos reportaron 71 tipos de recargo, según la clasificación y nomenclatura del MEP; los cuales están asociados a las funciones propiamente docentes, administrativo-docentes y técnico-docentes y a la ampliación de la jornada laboral (gráfico 6.10).

Recargos propiamente docentes: la ampliación del tiempo, el más oneroso

El pago de los recargos está vinculado al salario base y en el análisis de al menos 15 distintos tipos de recargo propiamente docente (cuadro 6.14 del Anexo), como Aula Virtual, Educación Cooperativa, Escuela Laboratorio, Telesecundaria y otros, se observa que la mayoría se remunera con un 50% de este salario, lo que provoca una importante diferencia de ingresos entre quienes cuentan con el recargo y quienes no lo tienen.

Entre los recargos propiamente docentes (cuadro 6.1), el pago por tiempo (horario ampliado –pagado con el 40% del salario base– y lecciones de 60 minutos –calculado con el 25% del salario base–) es el más oneroso; solamente estos dos rubros sumaron el 7% del presupuesto total de salarios en 2013. Cabe señalar que algunas experiencias internacionales que fomentan el uso eficiente del tiempo del docente están apostando por una orientación contraria a la aplicada en el país, que se enfoca en reducir el tiempo de trabajo y no en incentivarlo para que trabaje más horas.

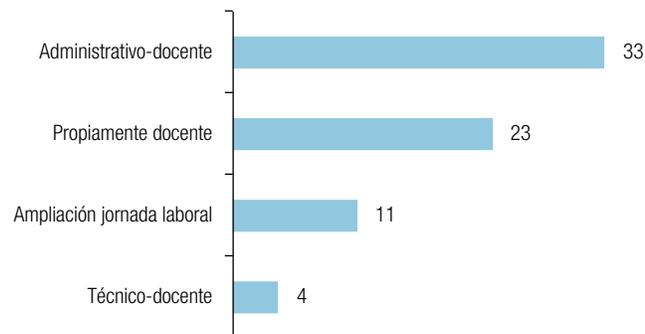
Las implicaciones del uso del tiempo del docente para cumplir con funciones adicionales han sido poco estudiadas en Costa Rica. Una primera aproximación exploratoria en esta línea fue el estudio de Cordero et al. (2010), realizado con maestros de primaria, con una muestra nacional de 1.221 entrevistados, en el cual indicaron que enfrentan una sobrecarga de tareas y un 50% dijo que nunca cuentan con horas suficientes dentro de la jornada laboral para cumplir con todas sus obligaciones docentes.

Recargos de trabajo no docente: lista larga sin una estrategia clara

Algunos recargos que no son propiamente de labor docente son los denominados adminis-

Gráfico 6.10

Cantidad de modalidades de recargos registrados en el sistema del MEP, por tipo de labor. 2013



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP

trativo-docentes y técnico-docentes. Como tales, atienden necesidades administrativas y de dirección de los centros educativos, pero también de coordinación o funciones en programas especiales que requieren ser ejecutadas por un docente con experiencia y conocimiento.

En esta clasificación de recargos no docentes, se pueden encontrar labores de diversa naturaleza, que van desde asistencia a la Dirección y participación y coordinación de comités hasta mucho más específicas, como la promoción deportiva.

Las mismas normas que crean este tipo de recargos son claras en expresar que corresponden a pagos incrementales que acepta el educador y que trascienden su contrato laboral: "consisten en asumir temporalmente funciones adicionales a las labores propias del puesto del servidor, con carácter temporal y de acuerdo con las necesidades de los diferentes centros educativos, que por razones de oportunidad y conveniencia la Administración no requiere de una persona dedicada a tiempo completo (...) tiene un carácter temporal y se paga por una cantidad de labores específicas, siendo que, lógicamente, su valor deberá ser determinado por la autoridad recurrida con fundamento en criterios técnicos y objetivos que son propiamente de su interés y de su competencia (...) el recargo constituye un 'plus' o beneficio salarial que depende del hecho de que las funciones se ejerzan o no, sin que la circunstancia de haberlas realizado por un plazo determinado, tenga el efecto de constituir un derecho subjetivo a favor del interesado para que se le siga pagando tal extremo, o para que se le mantenga el recargo u horario alterno" (MEP, 2012b).

Específicamente, los recargos de tipo administrativo-docente responden a la atención de las necesidades de Dirección, apoyo administrativo y coordinación que tienen los centros educativos, es decir, no son labores propiamente docentes. Estos recargos, como los de Dirección, Asistente de Dirección, Coordinador Zonal, Coordinador de Sede y Apoyo administrativo, se calculan como un 50% adicional del salario base del funcionario y le evitan al MEP incurrir en nuevos nombramientos de personal administrativo.

Los recargos técnico-docentes están concentrados en pocas categorías para educadores con formación técnica de escuelas y colegios laboratorio, orientadores y sus asistentes y servicio de biblioteca. Estos incentivos representaron menos del 1% del pago de salarios en 2013 y también se calculan como un 50% adicional del salario base.

Las necesidades de coordinación de las direcciones regionales y las oficinas centrales también se cubren por la vía del recargo. Destacan en esta tipología el coordinador de pruebas para los programas de educación abierta y los recargos que se pagan cuando no es posible nombrar asesores regionales de Educación Física, Francés o Artes Plásticas, entre otros. También cuando es necesario trasladar de manera temporal un funcionario a las oficinas centrales para atender programas especiales, en que nuevamente su pago se calcula como un 50% del salario base.

Las buenas prácticas internacionales sugieren reducir al mínimo los distractores en

el uso del tiempo del docente, para que se concentre en su labor fundamental y cuente con las horas necesarias para la mejora continua. En Costa Rica la normativa define que los recargos se “asignan a un servidor que esté dispuesto a asumirlas, sin dejar de desempeñar sus funciones ordinarias” (MEP, 2012b). Esto es relevante en todas las clases de recargo, pero es particularmente importante asegurar su cumplimiento al asignar los de tipo administrativo.

El pago de los recargos no muestra un peso relativo importante en la planilla docente, aunque suman miles de millones de colones en términos absolutos (cuadro 6.9). Así, por ejemplo, en 2013, recargos como los de tipo técnico-docente representaron menos del 1% del pago total en salarios, que en términos absolutos significó el pago de 6.200 millones de colones, enfocados principalmente en programas de telesecundaria y educación preescolar.

Patrones de distribución de los incentivos y los recargos: una mirada exploratoria

La mayoría de los centros educativos de I y II ciclos paga entre 10% y 20% de recargos por tiempo a quienes laboran en su institución, es decir, están operando con menos funcionarios de los que requerirían, lo cual está justificado según la normativa 1384, según la cual por restricciones presupuestarias existe imposibilidad de crear nuevas plazas que por la naturaleza y el volumen de las funciones requeridas no ameriten un recurso a tiempo completo. Los centros educativos que pagan recargo por lecciones de 60 minutos en el III ciclo y la educación diversificada tienen una distribución dispersa a lo largo de todo el territorio nacional, es decir, la práctica de este recargo no es exclusiva de una zona.

Al analizar la distribución de los centros educativos de doble jornada y el horario ampliado en I y II ciclos, se observa que la doble jornada es más usual que el horario ampliado, y en ambos casos se concentra principalmente en lugares de mayor cantidad de instituciones educativas, es decir, la GAM.

Desde una lógica geográfica espacial, puede observarse que en una misma localidad o en ubicaciones vecinas coexisten centros educativos que cuentan con recargos al lado de otros que no los tienen. Por ejemplo, el recargo de Comité Técnico Asesor⁴ (mapa

Cuadro 6.9

Recargos totales por componente agregado, en millones de colones, como proporción del gasto total en salarios y del salario base devengado. 2013

Componente	Millones de colones	Proporción del pago total	Porcentaje del salario base
Recargos por dirección y coordinación	6.420,40	0,9	1,5
Recargos de tipo administrativo	1.708,40	0,2	0,4
Recargos de tipo técnico-docente	6.219,80	0,9	1,5
Otro tipo de recargos	5.561,40	0,8	1,3

Nota: Véase cuadros 6.16 a 6.19 para el detalle al final del capítulo.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP

6.6) o el de Comité de Apoyo Educativo⁵ (mapa 6.7) muestran disparidad en su otorgamiento en centros educativos cercanos. Cabe preguntarse si, dada su vecindad, atienden poblaciones similares o diversas y cuáles son las características propias de los centros que hacen que en algunos se justifiquen los comités y en otros no.

IDS y Zonaje: clasificación de la zona divorciada de la realidad social de la población estudiantil de algunos centros educativos

El Zonaje y el IDS tienen como propósito movilizar y retener docentes en comunidades alejadas o de bajo desarrollo social para promover la equidad y se pagan con base en la ubicación del centro educativo. Específicamente, el IDS se otorga al educador por laborar en un centro educativo situado en un cantón de bajo desarrollo social⁶. En el mapa 6.7 se puede observar el caso de ciertas zonas de la provincia de Guanacaste que son importantes centros de desarrollo turístico e inmobiliario con un alto IDS, pero donde los centros educativos atienden poblaciones vulnerables y marginales que no se benefician del mayor desarrollo relativo que adquiere el lugar. Estas poblaciones muestran perfiles similares a los de la frontera norte, pero el docente no recibe el incentivo de IDS debido a que la clasificación de esa área geográfica de Guanacaste es positiva, independientemente de que no concuerde con las condiciones de la población.

Este tipo de situaciones se presenta también en las zonas urbanas, donde existen centros educativos que operan en barrios marginales. A los docentes de dichos centros tampoco se les otorga el incentivo, debido a que la institución está situada en un cantón de mejor desarrollo relativo.

En centros educativos pequeños y rurales, incentivos y recargos pesan más en el salario

El pago de incentivos y recargos afecta la inversión anual promedio por estudiante, así como su distribución, dependiendo del tamaño del centro educativo.

Por concepto de salarios pagados a los funcionarios⁷ del Título II, el sistema invirtió en 2013 en preescolar y primaria un promedio 529.000 colones por año por estudiante, alrededor de 1.000 dólares. En el gráfico 6.11, como podría preverse, se observa que la inversión en los centros educativos pequeños, de menos de 30 estudiantes, resulta más elevada que en el resto, y los primeros representan casi un tercio del total de instituciones educativas.

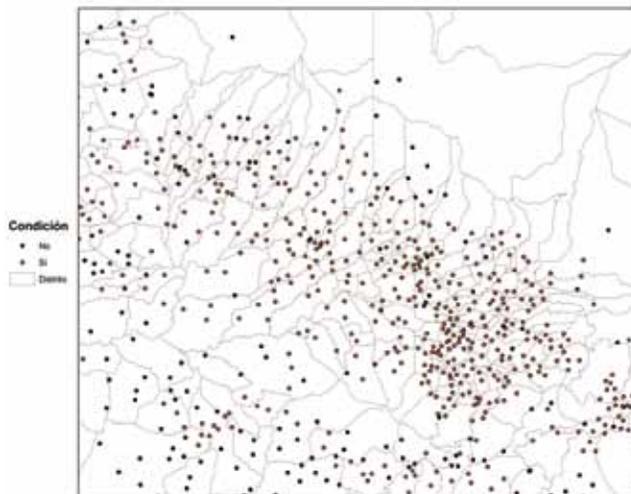
En promedio, en los centros educativos de preescolar y primaria con menos de 30 estudiantes el monto pagado por concepto de salario base y anualidades fue de un 59,7%; este porcentaje aumenta al 76,8% cuando se trata de instituciones con más de 800 niños. En secundaria académica, se observa la misma tendencia, ya que aquellos centros con menos de 500 estudiantes invierten un 72,1% en salario base y esta proporción asciende al 81,1% en colegios con más de 1.000 alumnos.

La inversión en el pago de planilla en los colegios de secundaria supera la de los centros educativos de primaria. Por su parte, el pago en los colegios técnicos supera el de los colegios académicos (gráfico 6.12). En promedio, en los colegios académicos el sistema invirtió, en 2013, 780.000 colones por estudiante, poco menos de 1.500 dólares; en

Mapas 6.6

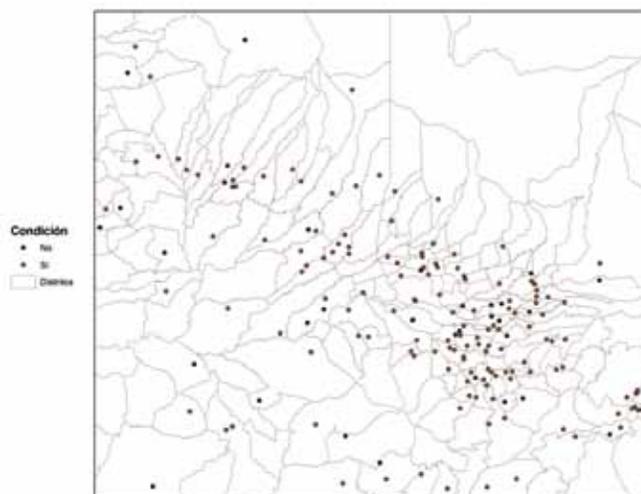
Recargo Comité Técnico Asesor

I y II ciclos



Recargo Comité Apoyo Educativo

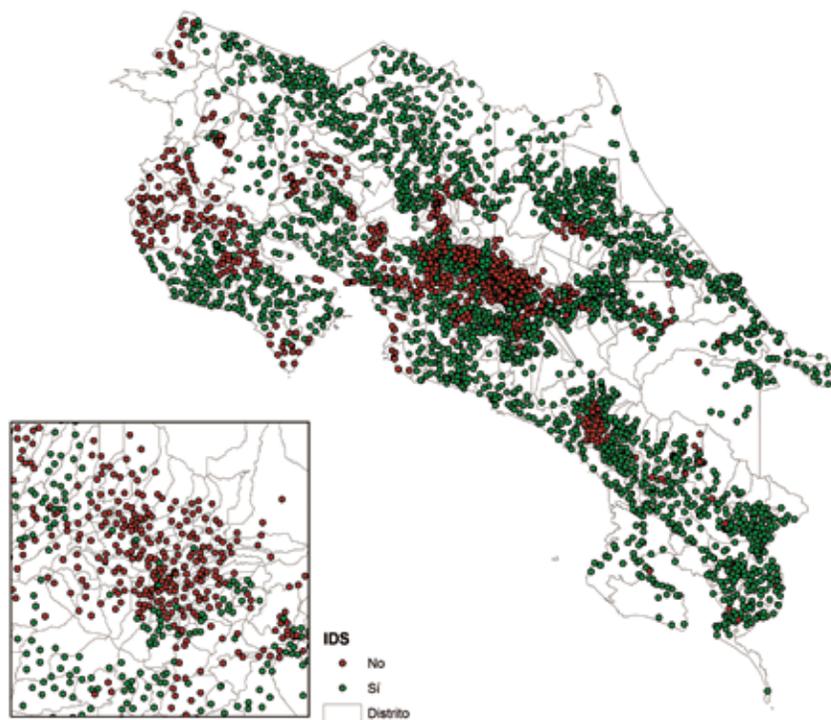
III ciclo y educación diversificada



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Mapa 6.7

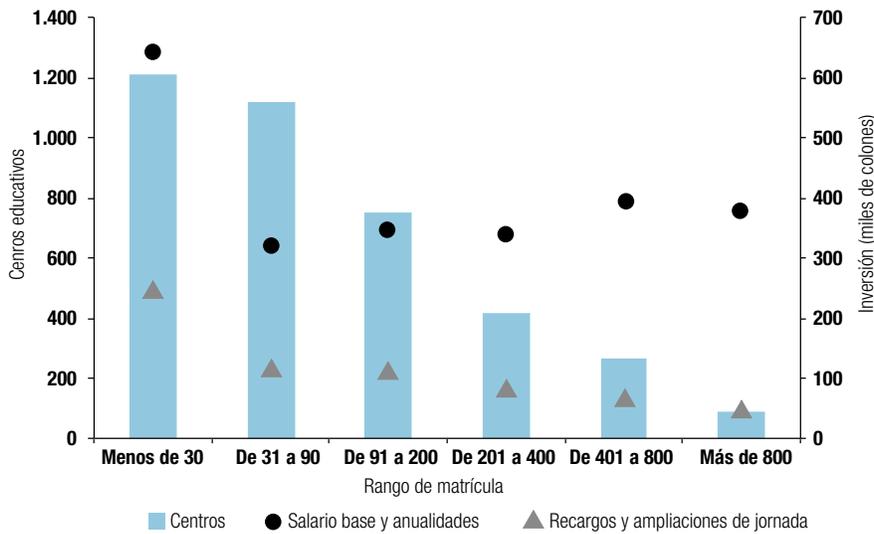
Índice de Desarrollo Social (IDS)



Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Gráfico 6.11

Cantidad de centros educativos e inversión promedio por estudiante de preescolar y primaria, según tipo de componente salarial^{a/} y rango de matrícula del centro educativo^{b/}. 2013
(inversión en miles de colones)



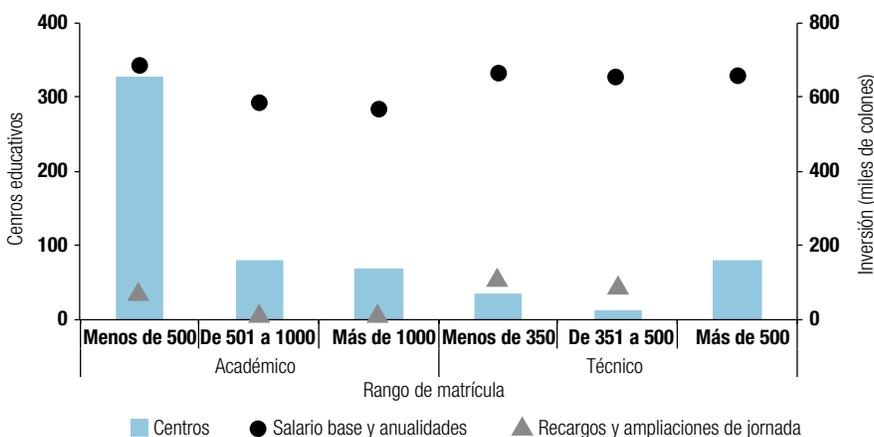
a/ Incluye el monto correspondiente a horario alterno y otros rubros: carrera profesional, dedicación exclusiva, zonaje, incentivo misceláneo, suma fija e IDS.

b/ Los rangos de matrícula se construyeron a partir de los datos de matrícula inicial en preescolar, I y II ciclos y educación especial. Se incluye la información de centros privados subvencionados.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP

Gráfico 6.12

Cantidad de centros educativos e inversión promedio por estudiante de tercer ciclo y educación diversificada, según tipo de componente salarial^{a/} y rango de matrícula del centro educativo. 2013
(inversión en miles de colones)



a/ Otros rubros incluyen: carrera profesional, dedicación exclusiva, zonaje, incentivo misceláneo, suma fija e IDS.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

colegios técnicos invirtió 920.000 colones en promedio, unos 1.700 dólares; y el gasto en incentivos y recargos en los técnicos fue de 265.000 colones contra 180.000 colones en los académicos por estudiante.

Las estadísticas sobre el gasto promedio por estudiante por concepto de pago de incentivos y recargos a los educadores confirmaron que los centros educativos de menor tamaño resultan onerosos por alumno y es en el medio rural donde se localizan precisamente estas instituciones. Los mapas 6.8 muestran el peso relativo promedio (más/ menos media desviación estándar) que representan el salario base y las anualidades con respecto a la remuneración total de los docentes de educación primaria y I y II ciclos. En ambos mapas, la concentración de los puntos verdes, que indican porcentajes mayores al promedio, se localiza en la región central del país, lo cual indica que allí el peso de los incentivos y recargos es proporcionalmente menor; mientras que en el promedio nacional estas compensaciones (excluyendo salario base y anualidades) representan un 26,8% y en algunas zonas rurales llegan a representar hasta el 60% de la paga del educador.

Por último, los gráficos 6.13 y 6.14 ilustran la relación entre inversión total por estudiante (tomando la remuneración total, incluyendo salario base y anualidad) y tamaño del centro educativo (matrícula) en secundaria. La forma del gráfico de dispersión resalta el mayor costo que representan para el sistema los centros educativos de menor tamaño, lo cual es de esperar, ya que se logran menos economías de escala. Cuando al gráfico se le eliminan los más pequeños, de menos de cinco estudiantes, aparece la variabilidad, centros educativos de tamaño similar con costos por estudiante muy diferentes. Un efecto semejante se observa en secundaria técnica y académica.

Países buscan distintas alternativas para promover calidad docente

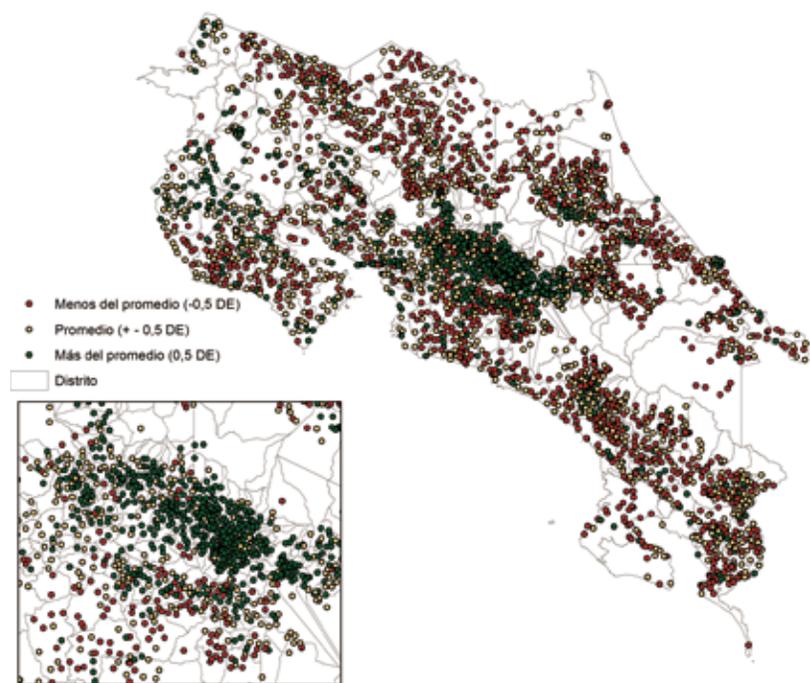
La literatura que analiza la experiencia internacional en materia de calidad de la docencia y su importancia para el logro y buen desempeño de los estudiantes revela múltiples factores de interés, tales como la atracción de talento docente al magisterio, motivar la formación de educadores en asignaturas escasas, llevar buenos educadores a

Mapas 6.8

Salario base y anualidades respecto a la remuneración total

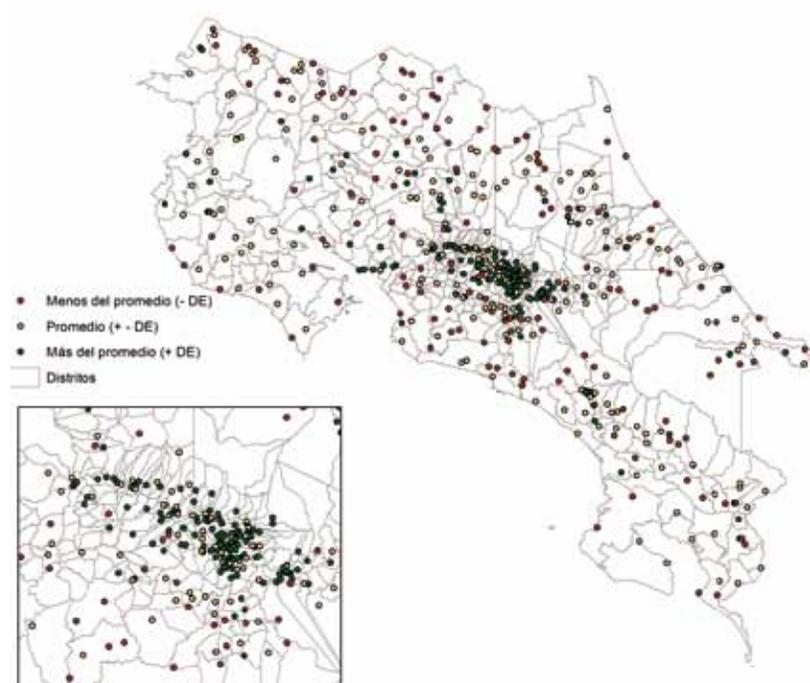
I y II ciclos

(promedio: 64,1%)



III ciclo y educación diversificada

(promedio: 72,2%)



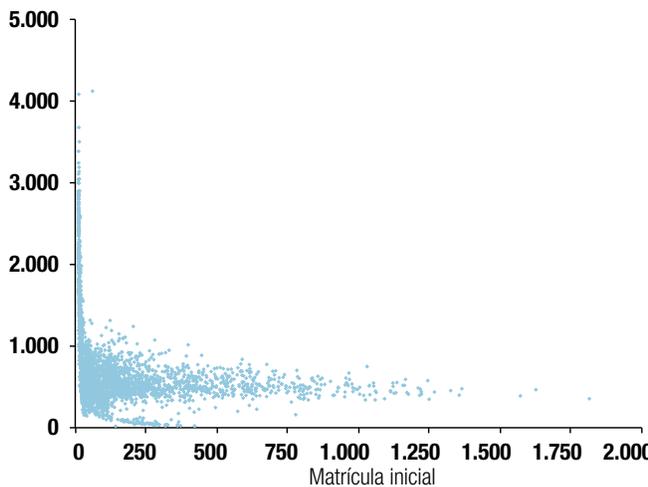
a/DE= desviación estándar.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP

Gráfico 6.13

Inversión promedio anual^{a/} por estudiante por concepto de salarios, según tamaño del centro educativo^{b/} en el subprograma presupuestario de preescolar y I y II ciclos. 2013

(miles de colones corrientes)



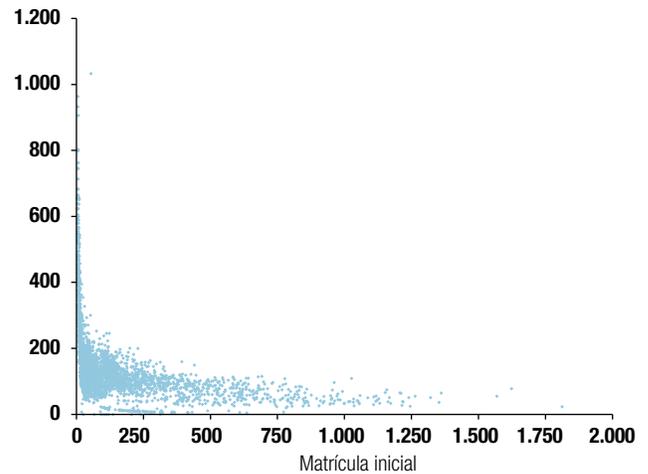
a/ Incluye el monto correspondiente al horario alterno.
b/ Se excluyen centros educativos con una matrícula inicial menor a cinco estudiantes.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP

Gráfico 6.14

Inversión promedio anual^{a/} por estudiante por concepto de recargos y ampliaciones de jornada laboral, según tamaño del centro educativo^{b/} en el subprograma presupuestario de preescolar y I y II ciclos. 2013

(miles de colones corrientes)



a/ Incluye el monto correspondiente al horario alterno.
b/ Se excluyen centros educativos con una matrícula inicial menor a cinco estudiantes.

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP

entornos desfavorecidos, tanto rurales como urbanos; aprovechar la experiencia formativa de los buenos docentes para capacitar a los que ingresan al sistema, establecer la responsabilidad del educador y la rendición de cuentas por los resultados, así como estimular el crecimiento profesional continuo. En general, se busca introducir y desarrollar metodologías para vincular dichos objetivos con la calidad de la educación (Hanushek, 1992; Sanders y Rivers, 1996; Rivkin et al., 2001).

Los ejemplos analizados indican que existen muchos caminos para alcanzar el objetivo de mejora de la calidad educativa a través de la calidad docente. El impacto de las distintas alternativas y diseños puede variar según el contexto, por lo que se describen las experiencias y algunos de sus resultados, para evidenciar si los países están poniendo atención y esfuerzos en el desarrollo de motivaciones para el buen desempeño docente. Bruns y Luque (2014) menciona tres vías: a) las recompensas profesionales (buenas condiciones de trabajo—infraestructura,

materiales y otras—, estabilidad laboral, prestigio, motivación, crecimiento profesional), b) el rendimiento de cuentas (retroalimentación de directores, evaluadores y estudiantes para mejorar) y c) los incentivos financieros. La primera de las vías es la más importante en países como Finlandia y Canadá y la última (incentivos financieros), en cambio, es bastante compleja y con resultados muy heterogéneos según el sistema y la población meta (es más eficiente en la atención de población vulnerable). Estos tres tipos de incentivos son complementarios y los estudios de casos de los mejores sistemas educativos muestran su uso en intensidades distintas y con variantes en sus diseños.

Asimismo, los países preocupados por la calidad de la educación de sus habitantes buscan indicadores cuantificables, que permitan vincular el trabajo de los docentes con el desempeño de los estudiantes. Una revisión de las prácticas en los países de la OCDE (2009) muestra que las diferentes dimensiones de calidad docente pueden evaluarse mediante una variedad de instrumentos, desde la evaluación externa de maestros

para lograr su acreditación, normas y procesos de evaluación estructurados, procesos de evaluación estandarizados y realizados mediante observación directa de la práctica en la clase y revisión de la documentación preparada por el maestro hasta entrevistas estructuradas con evaluadores capacitados.

Escalafones salariales, los más usados a nivel mundial para definir compensación docente

Al contrastar la tipología internacional con el sistema de recargos vigente en Costa Rica, se pueden encontrar varias convergencias, algunas en el espíritu o motivación inicial y otras en la manera de compensar a los docentes.

El escalafón salarial utilizado en la mayoría de los países del mundo ha sido la forma dominante de compensación por más de medio siglo. Este proporciona los aumentos de sueldo más grandes por factores que supone sustitutos de medida de eficacia magisterial: títulos y número de años de experiencia (OCDE, 2009). Costa Rica y Latinoamérica no son la excepción.

De los incentivos analizados por la OCDE (2009) en la experiencia internacional, Costa Rica ofrece compensaciones relacionadas con zona, atención a poblaciones desfavorecidas y mayores responsabilidades, pero no hay incentivos cuyo otorgamiento esté condicionado a una evaluación del buen desempeño del docente ni de los estudiantes, ni para estimular la atracción de talentos a la docencia o la preparación en materias con escasez de maestros.

En Costa Rica, como en la mayoría de los países, los indicadores para definir las compensaciones, que funcionan para señalar su asignación, se relacionan con los títulos, años laborados, lugar de trabajo y horas extras. Los indicadores que se toman en cuenta para otorgar compensaciones por la zona de trabajo son externos (por ejemplo, el IDS). Sin embargo, otros indicadores son los títulos para carrera profesional, que no hacen distinciones en la calidad de la carrera cursada (como años de duración, calidad del currículo, créditos o acreditación).

Un buen maestro indudablemente mejora el logro de los estudiantes, pero el problema es no saber qué es lo que hace a un buen maestro (OCDE, 2009), qué evaluar como buena calidad. En esto radica la definición de indicadores de desempeño y su medición. En la experiencia internacional revisada se apunta a distintas prio-

rizaciones en la medición del desempeño docente (o calidad del insumo docente) a través de la evaluación de sus conocimientos en la materia y también en la gestión en el aula (con visitas externas, de pares o mediante videos). En cuanto al desempeño de los estudiantes, lo más usual es el uso de pruebas estandarizadas, indicadores de abandono, asistencia y logro educativo.

Para comprender cómo funcionan los incentivos a nivel internacional, se analizó la experiencia en distintos niveles:

- los motivadores de la compensación de los docentes adicionales al salario base,
- los indicadores o señalizaciones que indican que el docente cumple con el objetivo que orientaba el incentivo y
- el tipo de retribuciones o compensaciones que se otorgan.

La compensación otorgada por años de experiencia y carrera profesional son incentivos generalmente utilizados alrededor del mundo. Otros menos comunes, que se ofrecen en Costa Rica y otros países, son los que se otorgan por laborar en zonas alejadas o con entornos desfavorecidos o al asignar más responsabilidades

y horas adicionales de trabajo. Sin embargo, Costa Rica no cuenta con otros incentivos de naturaleza temporal que algunos países de alto desempeño educativo promueven, como el que compensa la mejora en el desempeño de los estudiantes, el desempeño docente, la definición de docentes formadores o aquellos que impulsan el reclutamiento de talento para la docencia, entre otros (cuadro 6.10). Los indicadores para otorgar los incentivos están asociados a sus motivadores y permiten definir si deben otorgarse o no. Estos indicadores se diseñan de distintas maneras alrededor del mundo.

La definición de incentivos incluye determinar sus motivaciones, los indicadores para medir la pertinencia de su otorgamiento y si se retribuyen financieramente o no. En algunos países, las retribuciones no financieras incluyen el ofrecimiento de tiempo disponible de no docencia para promover el crecimiento profesional de los funcionarios.

Costa Rica: desalineamiento con preocupaciones internacionales por reclutar talento

En países de mejor desempeño educativo, existe gran interés por atraer el mejor talento en formación y vincularlo directamente con el magisterio. Los sistemas de educación brindan

Cuadro 6.10

Motivación de los incentivos e indicadores de retribución de los docentes en la experiencia internacional y en Costa Rica

Motivación	Indicador para otorgar la compensación	Países que utilizan el indicador			Duración de la compensación	
		Costa Rica	Algunos	Mundo	Permanente	Temporal
Años de experiencia	Años laborados: permanente	x		x	x	
Títulos o carrera profesional	Títulos/Capacitaciones (carrera profesional, horas)	x		x	x	
Docencia en zona de trabajo alejadas /entornos desfavorecidos	Lugar de trabajo	x	x			x
Docencia en poblaciones desfavorecidas	Lugar de trabajo	x	x			x
Mayores responsabilidades	Horas adicionales laboradas	x	x			x
Buen desempeño (o mejora en el desempeño) de los estudiantes	Desempeño de los estudiantes en el centro educativo y de los estudiantes específicos de cada docente		x			x
Buen desempeño de los docentes	Desempeño del docente		x			x
Docentes formadores	Número de capacitaciones o tiempo utilizado para capacitar		x			x
Reclutamiento de talento para la docencia	Talento académico, actitudinal y pedagógico para la docencia		x			x
Materias con escasez de maestros	Talento o formación académica		x			x
Calidad del uso del tiempo	Tiempo para actividades no docentes		x			x

Cuadro 6.11

Formas de retribución de los docentes en la experiencia internacional y en Costa Rica

Tipo de compensación	Países que utilizan el indicador		
	Costa Rica	Algunos	Mundo
Financiera			
Escalafón salarial (años, títulos y capacitaciones)	x		x
Bonos por desempeño del centro educativo		x	
Becas para reclutar talento		x	
No financiera			
Estabilidad laboral (contrato, lecciones en propiedad)	x	x	
Tiempo disponible (no docencia, para estudios y pasantías)		x	

incentivos a los estudiantes universitarios de primer ingreso y también a quienes deciden cambiar de carrera, con el objetivo de atraerlos al mercado de la educación. Para ello, ofrecen becas y facilidades financieras a los nuevos prospectos.

La implementación de incentivos para atraer talentos conlleva desafíos y riesgos y tiene implícito un importante costo financiero para el sistema. Los jóvenes beneficiarios de los programas no siempre terminan en la profesión docente. Los programas abordan este desafío mediante el repago de los beneficios, a menos que el maestro permanezca enseñando un número pactado de años, que en general oscila entre tres y cinco. Las ayudas varían desde exención de matrícula y viáticos hasta becas y apoyo financiero y también se vinculan a múltiples objetivos (estudiar educación, estudiar una carrera con escasez de maestros o enseñar en un determinado entorno, con frecuencia rural). Por ejemplo, en Chile, los alumnos talentosos en formación magisterial pueden recibir una beca que cubre toda su colegiatura a cambio de comprometerse a enseñar durante tres años.

En algunos lugares, el reclutamiento se dirige a atraer docentes de materias con escasez de funcionarios, principalmente matemáticas, idiomas, ciencias y educación especial. Por ejemplo, en Nueva York se ofrece ayuda para vivienda por hasta 15.000 dólares para mudanza, enganche de una casa o depósitos como fianza y 400 dólares al mes para vivienda por dos años con el fin de atraer maestros experimentados en matemáticas, ciencias y educación especial.

El sistema costarricense no contempla

incentivos diseñados para atraer los mejores talentos universitarios a las carreras de interés para la educación y hacer que se vinculen contractualmente con el magisterio. Los docentes son contratados independientemente de la calidad de su formación inicial y sus capacidades. La falta de mecanismos de control y acreditación en algunas universidades que forman educadores es causa de preocupación.

A nivel nacional, incentivo a la docencia en entornos desfavorecidos está desligado de resultados

Las condiciones geográficas y sociales de los países propician la generación de entornos desfavorecidos donde al sistema educativo se le dificulta llevar educadores, sea por razones de lejanía, aislamiento o por las condiciones de seguridad y menos servicios e infraestructura, tanto en zonas rurales como urbanas. Si el sueldo es uniforme en todo el país, no hay incentivos para trabajar en dichas zonas. La consecuencia directa se manifiesta en una oferta reducida de docentes dispuestos a enseñar en esos entornos. La práctica internacional apela al ofrecimiento de incentivos compensatorios para vencer la resistencia del docente a enseñar en zonas en desventaja, donde la población estudiantil requiere las herramientas que ofrece la educación como mecanismo de movilidad social.

Un caso que llama la atención es el de Corea y China, donde enseñar en estos entornos desfavorecidos no se recompensa en forma económica, pero constituye un prerrequisito para ascender en la escala de puestos del magisterio. Otro ejemplo interesante se observa en Francia, donde se diseñan programas para contratar maestros

experimentados en centros educativos que atienden alumnos desfavorecidos de los suburbios de París. Es decir, se impulsa no solo que esos lugares cuenten con maestros sino que estos tengan experiencia.

En Costa Rica, estos incentivos se ofrecen a través de Zonaje e IDS, sin embargo, como se mencionó anteriormente, algunos centros educativos vecinos pueden encontrarse en zonas con distinto IDS, por lo que el indicador genera deficiencias en la correcta asignación de recursos. Por otra parte, es posible observar que la proporción del salario de los docentes en menores escalafones de la carrera docente es mayor en este tipo de incentivos, lo cual indica que los educadores de menor rango son los que laboran en dichos entornos (cuadro 6.12).

El uso del tiempo del docente en actividades que benefician al sistema educativo

El uso del tiempo del docente en actividades que enriquecen su labor profesional conlleva múltiples beneficios para el sistema educativo y, a su vez, se presenta como un incentivo. La disposición a realizar estudios adicionales dentro o fuera del país, enseñar en una escuela independiente o extranjera o trabajar en el sector privado para aprender más sobre las aplicaciones de los conocimientos y habilidades educativas, se perfilan como los criterios que hacen a los maestros merecedores de incentivos.

Al revisar la literatura sobre la experiencia internacional, se encuentran ejemplos de incentivos financieros y no financieros. En Inglaterra, se desarrolló un programa para mejorar las condiciones de trabajo de los docentes (*Raising Standards and Tackling Workload*), reduciendo la carga de trabajo o número total de horas en el contrato, el papeleo requerido, integrando personal de apoyo pedagógico, conductual/orientación y administrativo/organizacional y proporcionando horas de planificación. En Canadá y Estados Unidos, se permite diferir sueldo cada año para programar luego una licencia con goce de salario, que puede utilizarse para estudiar o viajar y aprender de otros sistemas educativos.

En Singapur, los docentes pueden acumular un mes de sueldo completo por cada año de servicio, hasta 12 meses. Este tiempo se puede utilizar de manera que beneficie al sistema educativo, por ejemplo, estudiando o trabajando en el sector privado para aprender más

acerca de los conocimientos que se aplican. En Noruega, los maestros veteranos pueden reducir su tiempo de enseñanza y trabajar en actividades de desarrollo profesional, como dar tutorías a nuevos docentes o asesorías a otros centros educativos. Por último, en Brandeburgo (Alemania), se permite a los profesores reducir el tiempo de enseñanza en un 50% a cambio de una reducción del 20% en su sueldo (10% de los docentes acepta esta condición) (OCDE, 2009).

En Costa Rica, los docentes de tiempo completo requieren estar nombrados por 40 lecciones semanales y pueden agregar hasta un máximo de ocho más para otras actividades de apoyo. En ocasiones, los educadores tienen algunas de las lecciones en propiedad, otras son interinas y pueden laborar en más de un centro educativo.

Incentivos no financieros para fomentar el desarrollo profesional docente

Los sistemas educativos preocupados por la calidad apuntan a una mejora constante, progresiva y versátil de la labor docente (OCDE, 2009). Para lograr avances significativos en esta dirección, los países de alto desempeño educativo han buscado fomentar la mejora continua de las competencias docentes. Los incentivos van más allá de los tradicionales reconocimientos de títulos y años de experiencia. Los educadores están expuestos a retos crecientes, como consecuencia del cambio vertiginoso que propicia la actual sociedad de la información. Por ejemplo, en Inglaterra se desarrolló un programa (*Continuing Professional Development*) que fomenta el aprendizaje del maestro y su permanencia; estos cursos se llevan a cabo fuera del horario escolar en el caso de maestros asociados a un centro educativo y entre quienes han participado se evidencia el efecto motivador y de apoyo a la calidad docente.

En la literatura, se evidencia la disyuntiva que en ocasiones se presenta entre docentes y autoridades cuando los proyectos de capacitación son definidos por iniciativas nacionales o locales y se limita la posibilidad de que los maestros elijan sus propios métodos de desarrollo profesional.

Algunos incentivos se otorgan vinculados a la disposición y capacidad de los docentes para brindar tutorías y contribuir al desarrollo profesional de sus colegas. Por ejemplo, en Australia y Nueva Zelanda, el incentivo incluye un premio que reduce los deberes docentes en pro de la

formación de formadores, y en Noruega, se brindan incentivos a educadores que están dispuestos a formar nuevos colegas (cuadro 6.12). En cuanto al uso de la reducción del tiempo de enseñanza y de trabajo como incentivo no financiero, en Holanda, con el fin de retener a los maestros experimentados mayores de 52 años, se les compensa minimizando sus deberes con una leve merma de su paga (OCDE, 2009)

Algunos docentes dedican una parte importante de su tiempo a actividades no relacionadas con la enseñanza y esto forma parte de su carga de trabajo. Algunos países identifican esta situación como un distractor en actividades no relacionadas con la enseñanza. La utilización eficiente del tiempo del docente conlleva múltiples beneficios para el sistema educativo y, a su vez, se presenta como un incentivo para el educador. Cabe mencionar que la preparación de lecciones, evaluaciones o la participación activa en intercambios docentes son funciones en las que los educadores son insustituibles, sin embargo, algunos países están analizando la distribución del tiempo para adecuarlo a mejorar las condiciones de estos profesionales y orientarlo a la calidad educativa.

Ausencia de herramientas de seguimiento y evaluación: una constante nacional

La principal debilidad del esquema costarricense de incentivos y recargos tiene que ver con la ausencia de herramientas de seguimiento y evaluación, que permitan analizar y definir aquellas compensaciones que funcionan y deben fortalecerse y las que presentan debilidades en su ejecución.

El sistema educativo no cuenta con instrumentos e incentivos que reconozcan y estimulen a los docentes que presenten un desempeño sobresaliente y, por ende, propicien mejores resultados en sus alumnos. Tampoco existen incentivos especialmente diseñados para retener a aquellos educadores con capacidades excepcionales para la formación de sus pares. En algunos países se aplican evaluaciones anuales, tanto internas como externas, con el objetivo de determinar la calidad de los docentes y a quienes sobresalgan se les premia con bonos y sobresueldos. En Costa Rica, no existe un programa de compensaciones de este tipo.

La experiencia internacional sugiere reorientar la retribución al docente mediante mecanismos que premien el logro y el esfuerzo, vinculados con resultados medibles por distintas vías.

El buen desempeño docente puede medirse

a través de la evaluación individual. Los países que usan estos mecanismos promueven la participación voluntaria y pueden persuadir a los educadores de adquirir nuevas habilidades relacionadas con la gestión de clases y conocimiento sobre la materia. La compensación económica es individual.

Entre las evaluaciones del desempeño docente, la observación de personal externo ofrece un modelo más integral de análisis de la labor, basado no solo en el conocimiento sino con el potencial de retroalimentar sobre la gestión en el aula. Para implementar la observación externa, se deben definir muy bien los parámetros de valoración, con el fin de minimizar la subjetividad. En general, el proceso resulta oneroso porque debe realizarse de manera reiterada con personal especializado. En algunos países, la evaluación se efectúa a través de los directores de los centros educativos por la comprobada asertividad que demuestran al hacerlo; sin embargo, aunque estos funcionarios son buenos predictores, se pueden generar distorsiones si están en juego efectos sobre la institución (OCDE, 2009).

En los países de los que se tiene información sobre la herramienta, estas evaluaciones son individuales y voluntarias. Tal es el caso de Chile y de Arizona y Missouri en Estados Unidos. En Chile, los docentes pueden optar por ser evaluados (por el director, otro profesor, autoevaluación u observación externa), cada cuatro años para lograr un bono de sobresueldo (de 5% a 25%), mantenerlo o mejorarlo. El 60% de los docentes presenta la evaluación voluntaria y la mitad recibe un incentivo. En Arizona, los docentes nuevos pueden escoger ser evaluados y entrar en un sistema de ascenso (escalafón) según sus resultados o mantenerse en un tabulador sin serlo. El sistema ha demostrado un efecto positivo en lectura y matemáticas en las escuelas que lo han implementado, pero la metodología para medirlo no ha sido del todo adecuada para aislar efectos de las características del centro educativo (OCDE, 2009).

De acuerdo con la OCDE (2009), el buen resultado educativo, un aspecto clave para medir la eficiencia de los incentivos, puede ser evaluado por los resultados de los estudiantes en pruebas estandarizadas. En algunos países, la valoración del desempeño de los estudiantes para recibir incentivos es voluntaria o se define para zonas o centros educativos específicos, en otros, la evaluación es obligatoria. La compensación

Cuadro 6.12

Experiencia internacional sobre incentivos financieros y no financieros para los docentes

Motivador de la compensación	Tipo de compensación y condición	Ejemplos de experiencia internacional	Costa Rica
Reclutar talentos para la educación	Financiera: Becas de formación al terminar el primer módulo y al lograr estatus de maestro al finalizar el programa Beca durante toda la colegiatura	Inglaterra y Gales Chile	No tiene
Materias con escasez de maestros	Financiera: Bonos (cuatro años de enseñanza) Remuneraciones adicionales (permanente) Apoyo económico para vivienda (dos años de enseñanza) Condonación de deudas de estudios o becas (diez años de enseñanza) Premio económico por conclusión con éxito del primer año de enseñanza	Utah, EEUU Nueva York, EEUU Inglaterra y Gales Saint Gallen, Suiza	No tiene
Zonas de trabajo alejadas o con entornos desfavorecidos	Financiera, para contratación y conservación: Bono anual por permanecer (en algunas ocasiones por un tiempo definido, tres años) Sobresueldo (proporción sobre el sueldo base) Premio para desplazamiento anual Alojamiento gratuito, computadora y acceso a clubes de compra al mayoreo Bonos para vivienda No financiera: Prerrequisito para ascenso Permisos sin goce de sueldo Programas de capacitación especiales Períodos de vacaciones más largos Reducción de requisitos de antigüedad antes de una promoción	Queensland, Australia Dinamarca Irlanda Nueva Zelanda Nunavit, Canadá Corea y China Chile Francia Nueva Zelanda Veinte estados de EEUU	Zonaje e IDS
Calidad en el uso del tiempo del docente	Adición de personal de apoyo pedagógico, conductual/orientación y administrativo/organizacional Reducción de papeleo Flexibilidad en el uso del tiempo Reducción de las horas de docencia y agregar horas de planificación Flexibilidad en el uso del tiempo	Inglaterra Canadá y EEUU Singapur Noruega Brandenburg, Alemania Países Bajos	Tiempo adicional: los docentes de tiempo completo pueden agregar hasta un máximo de ocho lecciones para actividades de apoyo para el centro educativo y sus estudiantes.
Capacitación permanente	Financiero: Sobresueldo No financiero: Promueve el entusiasmo por la profesión Permanencia en la profesión		Carrera profesional

Fuente: OCDE, 2009.

económica vinculada a los resultados de los alumnos, puede ser individual para cada docente (por el logro del centro educativo en total o por el de estudiantes específicos); o puede ser grupal, para todos los docentes y funcionarios, ya que asume que cada individuo aporta un valor agregado al conjunto de resultados.

Para el otorgamiento del incentivo por resultados educativos se establecen distintos criterios: alcance de alto nivel (todos los que alcanzan un alto nivel), logro de crecimiento

(con respecto a la medición anterior), logro de metas fijadas para la población meta (porcentaje de alcance en un contrato fijo de cumplimiento, pago según alcance), jerarquía de logros (comparativo con otros centros, cuartiles superiores) o modelos lineales, escalonados o definidos por umbrales o metas.

De acuerdo con la evidencia (OCDE, 2009), algunos de estos sistemas pueden aumentar la inequidad o promover la dedicación exclusiva al material que será evaluado en exámenes; otro

riesgo es que los resultados sea volátiles y determinados por otros factores independientes de la calidad docente. En general, este tipo de incentivos ha logrado efectos positivos pero imprecisos y por los múltiples factores que actúan en el buen desempeño o en la mejora del desempeño de un estudiante.

En Chile, se premia el buen desempeño de los centros educativos, sin embargo, no queda claro si los buenos estándares son alcanzados por el esfuerzo adicional de dichos centros que

se ubican en el cuartil superior de las calificaciones o porque presentan circunstancias más favorables que otros. Como ejemplos de premios individuales por resultado educativo, se encontró evidencia en Carolina del Norte, Estados Unidos, donde se premia a los docentes que logren un nivel ejemplar o muestren mejora en el desempeño de sus alumnos en pruebas estatales. Los resultados han sido mixtos; el incentivo ha funcionado para mejorar las calificaciones, pero en detrimento de escuelas con estudiantes de alto riesgo; y más docentes solicitan transferencias. En Arkansas, se puso en marcha un plan piloto de premio al docente por estudiante de zonas de pobreza y bajo logro que mejorara su calificación (se compensaba por grado de mejora por alumno). Los efectos han sido positivos sobre el rendimiento de los estudiantes pero los resultados han sido poco contundentes.

Finalmente, existe un enfoque mixto con medidas múltiples que busca incorporar en la evaluación los insumos docentes y los resultados de los estudiantes. Este requiere una definición del peso óptimo que tiene en la retribución el componente de evaluación del docente (insumo) y el componente de los estudiantes (resultado). Un ejemplo del enfoque mixto se observa en México, donde existe un programa de incentivos por desempeño que ofrece compensaciones con sobresueldos. Los docentes se someten voluntariamente a evaluaciones anuales individuales y de sus alumnos (hasta una quinta parte del resultado depende del desempeño de estos últimos). Es decir, aunque el enfoque es múltiple o mixto, pesa más el componente de insumo que el de resultados. Estas compensaciones no mostraron ninguna correlación con los resultados de las pruebas de los estudiantes en primaria, mientras que en secundaria la conexión es

baja. La compensación más importante se obtiene por títulos y antigüedad, por lo que el sobresueldo por desempeño significa poco (cuadro 6.13)

Conclusiones

El análisis del sistema de incentivos y recargos de los docentes en Costa Rica deja al menos tres conclusiones relevantes. En primer lugar, el país tiene un esquema de compensaciones muy similar al del resto del mundo, y no es distinto en el uso de un sistema de escalafones que reconoce los años de servicio y la profesionalización. Sin embargo, en la revisión de literatura sobre la experiencia internacional, es posible observar que los países de alto desempeño educativo, preocupados por la calidad de sus sistemas, han ido incorporando nuevos esquemas de incentivos para los docentes que promuevan objetivos de calidad y se vinculen a resultados medibles. Estos países han ensayado mecanismos para conciliar las necesidades de los docentes con las del sistema educativo, otorgando incentivos con un direccionamiento claro que permite la rendición de cuentas y la retroalimentación, que tanto docentes como tomadores de decisión requieren para lograr hacer mejoras en el camino. En Costa Rica esto no se ha dado.

La segunda conclusión es que la estructura actual de incentivos y recargos es compleja y dispersa. El esquema que utiliza la educación costarricense no fue diseñado con una visión sistémica y como parte de una estrategia general de mediano y largo plazo orientada a lograr mayor calidad. Al contrario, en el caso de los recargos, se fueron desarrollando en el tiempo de manera contingente para asegurar el funcionamiento de los centros educativos sin contratar personal adicional, ampliar el uso de la infraestructura (tal es el caso de los pagos por doble jornada) o modificar estructuras o funcionamientos propios de los establecimientos.

Finalmente, la experiencia internacional muestra que, además de las compensaciones económicas, los países han ensayado una variedad de incentivos no financieros para promover el desarrollo profesional docente y el logro de mejores resultados en los estudiantes. En esta materia, Costa Rica se ha quedado rezagada.

Agenda de investigación a futuro

- Para futuros análisis, es importante estudiar los ejes orientadores de los incentivos, los indicadores y los tipos de compensación que ofrece el sistema costarricense actual, así como determinar las oportunidades de mejora.
- Ahondar en el análisis de incentivos no financieros que motiven a los docentes y repercutan en la calidad educativa, tomando como base algunos ejemplos de la experiencia internacional en países de alto desempeño educativo y otros de interés local, por ejemplo: crecimiento profesional, actualización, condiciones de trabajo, retroalimentación para mejora e intercambio entre colegas.
- Evaluar en qué medida los recargos e incentivos actuales tienen un impacto en la calidad educativa costarricense, ya que con la información disponible no es posible llevar a cabo una evaluación en este sentido, por lo que es importante crear los indicadores que permitan medirlos, comprenderlos y aprovechar la información para potenciarlos o modificarlos según sus efectos.
- Analizar las oportunidades que, en términos presupuestarios, ofrece la situación demográfica en cuanto a inversión en calidad educativa docente.

Cuadro 6.13

Experiencia internacional de incentivos orientados a promover mejores resultados del docente y los estudiantes

Origen de la compensación	Tipo de compensación	Experiencia internacional	Costa Rica
Insumo educativo: Buen desempeño docente (evaluación individual del docente, voluntaria)	Premio individual al docente	Chile. Arizona y Missouri, EEUU	No tiene
Resultado educativo: Buen desempeño de los estudiantes en pruebas estandarizadas	Premio individual al docente Premio al grupo de docentes	Carolina del Norte y Arkansas, EEUU Nueva York, EEUU. Chile	No tiene
Enfoque mixto		México	No tiene

Fuente: OCDE, 2009.

Anexo de cuadros complementarios

Cuadro 6.14

Clasificación de recargos del MEP, por tipo de labor

Labor	Recargos del MEP		
Administrativo-docentes	Desarrollo humano director de colegio 1 Recargo atención servicios administrativos Asistente dirección centro educativo 1 Recargo asistente dirección Enseñanza Especial Recargo atención servicios administrativos Asistente de Dirección Escolar Recargo atención servicios administrativos auxiliar administrativo Recargo atención servicios administrativos Bibliotecario centro educativo 1 Recargo atención servicios administrativos Conserje de centro educativo Recargo atención servicios administrativos oficial de seguridad de servicio civil 1	Recargo asistente dirección Enseñanza Especial Recargo atención servicios administrativos oficina Servicio Civil 1 labores varias de oficina Recargo atención servicios administrativos trabajador calificado de Servicio Civil 1 Recargo coordinador zonal educación abierta 573-1 Recargo coordinador zonal educación abierta 573-2 Recargo coordinador satélites IPEC-Cindea 573-1 Recargo coordinador satélites IPEC-Cindea 573-2 Recargo coordinador satélites IPEC-Cindea 573-3 Recargo coordinador sede educación abierta 573-1 Recargo coordinador sede educación abierta 573-2 Recargo coordinador sede educación abierta 573-3 Recargo a asesores supervisores	Recargo atención Cindea Recargo coordinación Programa de Nuevas Oportunidades Recargo coordinador sede educación de adultos Recargo coordinador zonal educación de adultos Recargo de labores de director (director colegio) Recargo Dirección de Caipad Recargo gerencia de satélites Recargo gerencia de satélites administración
Propiamente docentes	Recargo de huertas escolares Recargo aula abierta Recargo comité apoyo educativo Recargo comité técnico asesor Recargo de cooperativas Recargo de cooperativismo (Enseñanza General Básica) Recargo de cooperativismo (Enseñanza Técnica Profesional I y II ciclos)	Recargo de cooperativismo (Idioma extranjero I y II ciclos) Recargo de cooperativismo (Preescolar) Recargo de Educación Preescolar Recargo educación de adultos Recargo Escuela Atención Prioritaria (Promecum) Recargo horario ampliado Recargo Laboratorio de Informática Recargo lecciones de 60 minutos	Recargo Liceo o Escuela Laboratorio Recargo para atender secciones adicionales Recargo por alfabetización Recargo problemas aprendizaje (Aula recurso) Recargo Programa Segunda Lengua Recargo Programa Telesecundaria Recargo promotor de huertas escolares Recargo Talleres de creatividad y talento
Técnico-docentes	Recargo atención servicios administrativos orientador 1 Recargo atención servicios administrativos orientador asistente Recargo coordinador de pruebas		
Ampliación jornada laboral	Ampliación de jornada laboral Cindea e IPEC I nivel (horario alterno) Ampliación de jornada laboral primaria Educación Abierta (recargo de doble jornada) Ampliación de jornada laboral Educación Preescolar servicio regular o itinerante (recargo de doble y triple jornada) Ampliación de jornada laboral I y II ciclos (recargo de triple jornada) Ampliación de jornada materias complementarias I y II ciclos (recargo de exceso de 30 lecciones) Ampliación de jornada laboral escuelas nocturnas		

Cuadro 6.15

Tipología de recargos e incentivos propiamente docentes

Tipo	Recargo	Porcentaje del salario base (normativa de pago)
Condición o entorno	Liceo rural	50
	Liceo Laboratorio	50
	Aula virtual	50
	Educación indígena	50
	Educación cooperativa	50
	Huertas escolares	50
	Servicio de albergue	50
	Escuela Laboratorio	50
	Telesecundaria	50
Tiempo de docencia	Lecciones de 60 minutos	40
	Horario ampliado	25
Apoyo al desempeño de los estudiantes	Tutorías docentes	50
	Ajuste curricular	6,7
	Comité de Evaluación	15
	Recuperación	25

Cuadro 6.16

Recargos por dirección y coordinación y monto que representan en millones de colones. 2013

Componente (recargo por)	Millones de colones
Comité Técnico Asesor	4.042,2
Comité Apoyo Educativo	1.369,0
Coordinador sede Educación de Adultos	185,1
Coordinador satélite IPEC-CINDEA 573-2	166,8
Coordinación Programa de Nuevas Oportunidades	111,5
Dirección de Caipad	97,9
Coordinador de pruebas	96,1
Coordinador sede Educación Abierta 573-1	76,4
Asesores supervisores	68,7
Coordinador zonal Educación Abierta 573-1	62,2
Coordinador zonal Educación de Adultos	58,3
Coordinador satélites IPEC-Cindea 573-1	25,0
Gerencia de satélites	22,8
Coordinador sede Educación Abierta 573-2	13,3
Coordinador satélites IPEC-Cindea 573-3	12,8
Asistente dirección Enseñanza Especial	5,3
Coordinador sede Educación Abierta 573-3	2,8
Coordinador zonal Educación abierta 573-2	1,8
Gerencia de satélites	1,3
Gerencia de satélites	0,4
Desarrollo humano director de colegio 1	0,4
Labores de director (Director colegio 1)	0,3
Total	6.420,4
Proporción del pago total	0,9
Porcentaje del salario base	1,5

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Cuadro 6.17

Recargos de tipo administrativo y monto que representan en millones de colones. 2013

Componente (recargo por)	Millones de colones
Atención servicios administrativos asistente de dirección escolar	831,5
Atención servicios administrativos B.A.C.E. 1	267,2
Promotor de huertas escolares	250,9
Atención servicios administrativos auxiliar administrativo	141,3
Atención servicios administrativos asistente director de centro educativo 1	103,3
Atención servicios administrativos-orientador-asistente	67,9
Promotor profesor enseñanza técnica (Preescolar I y II ciclos) Educación Física	18,7
Atención servicios administrativos orientador 1	12,5
Promotor deportivo	10,5
Atención servicios administrativos asistente dirección Enseñanza Especial	2,5
Atención servicios administrativos oficinista Servicio Civil 1 laboratorio varias de oficina	0,9
Atención servicios administrativos trabajador calificado de Servicio Civil 1	0,6
Atención servicios administrativos oficial de seguridad de civil 1	0,4
Atención servicios administrativos conserje de centro educativo	0,2
Total	1.708,40
Proporción del pago total	20,00
Porcentaje del salario base	0,40

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Cuadro 6.18

Recargos de tipo técnico-docente y monto que representan en millones de colones. 2013

Componente (recargo por)	Millones de colones
Programa de telesecundaria	2.782,7
Educación preescolar	2.096,6
Liceo o escuela laboratorio	404,7
Aula Abierta	392,2
Plan Modular Cindea	244,1
Laboratorio de informática	182,1
Programa Segunda Lengua	57,0
Atención Cindea	24,0
Secciones nocturnas	20,1
Educación de Adultos	9,1
Problemas de aprendizaje (aula recurso)	6,1
Alfabetización	1,2
Total	6.219,9
Proporción del pago total	0,9
Porcentaje del salario base	1,5

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Cuadro 6.19

Otros tipos de recargos y monto que representan en millones de colones. 2013

Componente	Millones de colones
Escuela atención prioritaria (Promecum)	3.404,3
Suma fija	1.392,8
Reubicación	314,8
Cooperativismo (Preescolar)	201,2
Cooperativismo (Enseñanza General Básica)	154,0
Huertas escolares	49,0
Cooperativismo (Enseñanza Técnica profesor I y II ciclos)	23,0
Cooperativismo (Idioma extranjero I y II ciclos)	19,5
Cooperativas	2,5
Talleres de creatividad y talento	0,5
Incentivo misceláneo	0,0
Total	5.561,6
Proporción del pago total	0,80
Porcentaje del salario base	1,3

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección de Informática de Gestión del MEP.

Notas

1 En los últimos años, se han hecho varios cambios a esta resolución relacionados con la inclusión de algunas clases de puestos, especialidades, grupos profesionales y requisitos. La versión utilizada en este documento contempla las modificaciones realizadas al 1 de julio de 2014.

2 El incentivo didáctico es el que provee los recursos necesarios "para actualizarse en sus conocimientos, adquirir instrumentos de trabajo, tales como materiales de apoyo, fichas, guías, reproducir documentos de interés propio, etc." (Resolución DG-018-94 de la Dirección General de Servicio Civil).

3 La información contenida en este documento que tiene como fuente la base de datos del MEP hace referencia a los funcionarios del Título II (administrativos docentes, docentes y técnicos docentes).

4 El Recargo Técnico Asesor surge de la necesidad de emitir juicios de valor sobre los estudiantes, diagnosticando su estado inicial en las áreas de desarrollo humano, definiendo estrategias pedagógicas correspondientes, brindando información necesaria y oportuna para tomar decisiones de reorientación en sus procesos de aprendizaje y las estrategias didácticas utilizadas, y fundamentar la calificación y la certificación de los aprendizajes alcanzados por ellos. Requiere que se sesione semanalmente el tiempo equivalente a tres lecciones (Resolución DG-018-94 de la Dirección General de Servicio Civil).

5 El Comité de Apoyo Educativo es la instancia que tiene la responsabilidad de promover ajustes en el currículo que favorezcan la atención de la diversidad, garantizando así la igualdad de oportunidades y una atención de calidad para todos los estudiantes. El comité determina los apoyos a los alumnos con necesidades educativas especiales, recomienda a la Dirección y a los docentes las adecuaciones de acceso y curriculares, asesora, supervisa y da seguimiento a estas recomendaciones y facilita la participación de los estudiantes y sus padres o encargados en el proceso educativo. Sesiona una vez por semana y extraordinariamente cuando se requiera y recibe en audiencia al estudiante, los padres o los docentes que atienden los casos (Resolución DG-018-94 de la Dirección General de Servicio Civil).

6 El IDS es un índice que comprende cuatro dimensiones: económica, participación social, salud y educación; y está compuesto por once indicadores relativos al consumo promedio residencial de electricidad, viviendas con acceso a internet, mortalidad de niños menores de 5 años, bajo peso en niños y niñas, nacimientos de hijos de madres solteras menores de 19 años, cobertura de agua potable, infraestructura educativa, programas educativos especiales, escuelas unidocentes, reprobación escolar y participación electoral. Su rango de variación oscila entre 100 puntos (mejor situación) y 0 puntos (situación más desfavorable) (n° 34160-PLAN-Comex, 2007).

7 Los funcionarios incluyen administrativos docentes y técnicos docentes.



Infraestructura y espacios de convivencia en colegios de secundaria

Título: Disponibilidad, uso y aprovechamiento real de los espacios para la convivencia y la recreación en colegios de la Gran Área Metropolitana de San José

Autores: Karla Barrantes, Delio Robles, Karen Mora (ProDUS-UCR), con apoyo financiero de Crusa.

Ubicación en internet: www.estadonacion.or.cr

Edición técnica: Valeria Lentini, PEN

Objetivo

Explorar las relaciones de los espacios de recreación y ocio utilizados para la convivencia entre los estudiantes con indicadores de desempeño del centro educativo, así como contribuir al diseño de instrumentos que faciliten a las autoridades del sector la comprensión y el seguimiento del uso y gestión de dichas áreas.

Justificación

El *Informe del Estado de la Educación* ha destacado la importancia de la infraestructura de los centros educativos para mejorar la calidad educativa. En ediciones anteriores, ProDUS-UCR (2012) no solo establecieron criterios de calidad para valorar esta infraestructura sino que concluyeron que muchas veces los centros “sacrifican” espacios libres para ampliar las edificaciones, en lugar de optar por construcciones de segundo piso. Lentini et al. (2012) documentaron que el 15% de las burlas entre estudiantes, así como el 25% de las agresiones físicas y peleas y el 18% de las amenazas, ocurren en las áreas de esparcimiento del colegio. Por otra parte, un grupo importante de estudiantes consideró inseguras diferentes zonas del centro educativo y que no había espacios físicos suficientes para compartir con sus compañeros.

El tema de la convivencia en los centros educativos también ha sido una preocupación del MEP en los últimos años. En 2011, se crea el Programa Nacional de Convivencia en Centros Educativos (Convivir; Decreto No. 36779-MEP), con el fin de promover la convivencia mediante intervenciones integrales a nivel político institucional, nacional y en el centro educativo. En este último nivel, un

elemento clave a incluir en el análisis es el tema de la infraestructura, entendida como el espacio donde ocurre la convivencia fuera del aula que incluye las áreas verdes, comedores, gimnasio, corredores, bibliotecas y otros. Interesa generar herramientas que permitan intervenir, mejorar, fortalecer y acondicionar los espacios y favorecer el intercambio positivo, esparcimiento y buena convivencia entre los estudiantes, los docentes, los administrativos y la comunidad. Además de su importancia para la convivencia, numerosos estudios han investigado también la relación existente entre la condición de la infraestructura y el rendimiento académico de los alumnos, su motivación para asistir a clases, las interrelaciones diarias, el comportamiento social, la seguridad, la afiliación social y la identidad colectiva con los centros de estudios (Rué et al., 2003; Durán-Narucki, 2008; Evans et al., 2010; Cuyvers et al., 2011; Astor et al., 2004; Unesco, 2010; Langhout y Annear, 2011; Leirigner y Cardellino, 2011; Newman, 1973 y 1995).

Los resultados del estudio que presentan en un contexto en el cual el tema de infraestructura y calidad adquieren particular relevancia. Entre los años 2010 y 2014, el MEP aumentó la inversión en infraestructura en un promedio de 38.000 millones de colones por año, hasta acumular en cinco años un total de 189.000 millones de colones en instalaciones educativas que incluyen construcción, mantenimiento, mobiliario, equipo y compra de terrenos (MEP, 2014). Para 2015, el presupuesto aprobado alcanza más de 75.000 millones de colones, el más alto de las últimas décadas, y se define la infraestructura como uno de los objetivos estratégicos institucionales (MEP, 2015). Además, en los próximos años se estará ejecutando el Fideicomiso de Infraestructura

aprobado por la Asamblea Legislativa en 2013 (Ley 9164), por un monto de 167.524.233,50 de dólares, para el diseño, construcción y equipamiento de nuevas instalaciones en centros educativos prioritarios.

Usos posibles

El presente estudio pone a disposición de las autoridades pertinentes información sobre la disponibilidad y el uso de espacios de recreación y ocio, útil para fortalecer los procesos de renovación espacial y de infraestructura de los centros como un elemento estratégico para lograr ambientes de aprendizaje de calidad educativa. Asimismo, puede utilizarse para evaluar la infraestructura y su funcionalidad, integrando de manera participativa a los miembros de la comunidad educativa (estudiantes, docentes, administrativos, miembros de Juntas de Educación). Finalmente, ofrece elementos para facilitar el diseño de estrategias que potencien las relaciones de los centros educativos con las comunidades en las que están inmersos.

Fuentes de información

Para llevar a cabo este estudio se utilizó literatura sobre la relación entre infraestructura, centros educativos y convivencia; la megabase de datos georreferenciada elaborada por el Programa Estado de la Nación y ProDUS-UCR con información del MEP sobre promoción de bachillerato, repitencia, deserción y expulsiones, tamaño del colegio y ubicación, información catastral e identificación de componentes de infraestructura relacionados con los espacios de convivencia, tales como gimnasio/cancha multiuso, comedor, biblioteca, espacios de educación física/cancha sin impermeabilizar.

Además, se utilizaron datos del Sistema Nacional de Información Territorial y fotografías satelitales digitales mediante Googlemaps, Google Earth y ArcGIS.

Metodología

La investigación usa el concepto de espacios de convivencia según Harvey (2006) y el Programa Convivir (MEP, 2011), que los define como espacios físicos de ocio y recreación de los centros educativos que propician la interrelación, en términos de afiliación social, diversidad, interacción, institucionalidad democrática y relación comunitaria de los diferentes miembros de la institución. El análisis se centró en los espacios que los jóvenes utilizan específicamente en las horas libres de lecciones y su uso por parte de las comunidades donde se encuentran los centros educativos.

A partir de información de la megabase de datos georreferenciada¹, se estudió la existencia, el uso y gestión de los espacios de convivencia y la superficie libre por estudiante en tres niveles de análisis:

- **Definición de la muestra y criterios de clasificación según desempeño y equipamiento (nivel 1).** Del total de 851 colegios del país se extrajeron todos los centros educativos diurnos y académicos² (251 en total) y se seleccionó una muestra de 100 instituciones considerando las variables de rendimiento y exclusión. Para la selección de la muestra, se clasificó a los centros educativos en orden ascendente, según los indicadores de deserción, repitencia y expulsiones obtenidos en el año 2011. En las tres categorías, se seleccionaron los 10 colegios con los mayores y los 10 con los menores porcentajes de cada variable (es decir, en las colas de la frecuencia). En caso de que se repitiera algún centro en otra lista, se tomó el siguiente. Posteriormente, con el remanente de centros educativos, se escogieron 40 colegios (15 de la lista de deserción, 15 de la de repitencia y 10 de la de expulsiones) que presentaran valores iguales o similares al promedio nacional de cada indicador y que no hubieran sido seleccionados en los valores extremos en otra lista. De este modo, se contó con tres estratos: los de alto desempeño, los de bajo desempeño y los de desempeño promedio, a fin de disponer con observaciones sobre los tres niveles.

Para los tres estratos se efectuó un análisis de coincidencia con los factores relacionados con la infraestructura, es decir, la relación de deserción, repitencia y expulsiones con la existencia o carencia de elementos que potencien la convivencia (gimnasio multiuso, comedor, biblioteca y espacios de educación física/cancha).

Los centros se clasificaron según la disponibilidad de cuatro tipos de espacios de convivencia (gimnasio, comedor, biblioteca y educación física/cancha) en bajo: cuando tenían uno o ningún tipo de espacio de convivencia; medio: cuando contaban con solo dos tipos de espacio; y alto: los que disponían de tres o más tipos de espacios.

- **Entrevistas a orientadores (nivel 2).** De la muestra seleccionada en el nivel 1 se escogieron 30 centros educativos, ordenándolos en forma ascendente según su área, la cantidad de superficie libre y la clasificación a tres niveles en la disponibilidad de espacios de convivencia. Se seleccionaron los 10 con niveles más bajos, los 10 con niveles más altos y 10 con nivel medio. A los orientadores de estos colegios se les aplicaron entrevistas abiertas sobre los conceptos de espacios de convivencia, su existencia y uso, gestión del espacio y procedimiento para su utilización por parte de los estudiantes y la comunidad, características de la convivencia escolar, conformación de grupos estudiantiles artísticos y culturales e interrelaciones entre los alumnos.
- **Sesiones de trabajo o talleres con estudiantes de noveno año y Juntas Administrativas (nivel 3).** De los 30 colegios seleccionados y entrevistados en el nivel 2, se eligieron 5. Esta escogencia se basó en un criterio cualitativo sobre la innovación en el uso y gestión de los espacios, la relación con la comunidad, la presencia de particularidades en la infraestructura y la presencia o ausencia de conflictos en la convivencia, con el fin de tener el espectro de situaciones que se presentan. Los talleres con estudiantes de noveno año se llevaron a cabo en la semana del 27 al 31 de octubre de 2014, con una participación de 123 alumnos; se utilizaron técnicas de mapeo colectivo, acompañadas de una guía de preguntas, y se contó con una vista aérea del centro educativo que permitiera entender la dinámica de uso del espacio. Las sesiones de grupo con las Juntas Administrativas se

realizaron entre el 17 de noviembre y el 9 de diciembre de 2014, con la participación de 22 personas. En estas sesiones, se aplicó una guía de entrevista semiestructurada.

Hallazgos relevantes

Mayoría de colegios cumple con disposiciones de espacio, pero su aprovechamiento depende del uso real y capacidades de gestión

En general, la mayoría de los centros educativos cumplen con las disposiciones de espacio de la Dirección de Infraestructura y Equipamiento Educativo del MEP (DIEE). Del análisis de estos criterios en la muestra se concluye que el 68% de los centros cumple con tener 15 m² de área del lote por alumno y el 91% tiene 4 m² de superficie libre por estudiante. Sin embargo, el nivel de cumplimiento del índice de superficie libre mínima no es un indicador suficiente para medir la disponibilidad real de esta área. En este sentido, el estudio identificó que algunos centros educativos no tienen una buena distribución del espacio y relegan a los estudiantes a sitios más reducidos. Es decir, convierten la cantidad de superficie libre mínima en una cuantificación que no necesariamente expresa lo que sucede en la realidad dentro del centro educativo. Por ejemplo, el Liceo del Sur cumple con los parámetros de superficie libre mínima establecidos por la DIEE, pero una gran parte de la zona libre se ubica en un lugar no accesible a la mayoría de la población estudiantil, es decir, permanece en desuso.

Los orientadores y estudiantes consultados coinciden en que más importante que la cantidad de espacio es el aprovechamiento y uso que se haga de él, debido a que no todas las superficies libres por alumno están realmente disponibles para ellos. Por ejemplo, hay colegios que se encuentran en terrenos quebradizos, inestables, con pendientes pronunciadas o en zonas susceptibles a desastres naturales, todo lo cual limita el margen de acción. También existen espacios descuidados o en desuso, que tienen un gran potencial y podrían ser recuperados mediante estrategias de renovación. Más del 70% de los orientadores entrevistados consideran que si bien los espacios libres son potenciales áreas de recreación, existen motivos presupuestarios que impiden su aprovechamiento, sobre todo por la falta de mantenimiento permanente.

Mayores carencias de infraestructura y espacios de convivencia en zonas rurales y costeras

Al analizar la disponibilidad de infraestructura en los colegios del país, la información disponible en las bases de datos del MEP indica que de los 251 colegios diurnos existentes, un 84% dispone de comedor, un 67% cuenta con biblioteca, un 43% cancha y un 22% gimnasio. El estudio clasificó los centros educativos académicos diurnos según la disponibilidad de espacios de convivencia en tres niveles: baja, regular y alta disponibilidad.

El mapa 6.9 muestra que de los colegios de secundaria (249 del total de 251), aquellos con mayores carencias en infraestructura para la convivencia (niveles regular o bajo) se encuentran en las zonas costeras³ y en áreas rurales de los cantones de San Carlos, Upala, Buenos Aires y Pérez Zeledón. Por su parte,

las carencias son menores en las zonas urbanas de la GAM.

El mismo ejercicio se realizó con los 100 colegios seleccionados como muestra y se concluyó que los centros con baja disponibilidad de espacios para la convivencia que tienen suficiente espacio en metros cuadrados por estudiante se encuentran fuera de la GAM (mapa 6.10).

MEP requiere innovar herramientas e instrumentos para documentar disponibilidad de espacios de convivencia

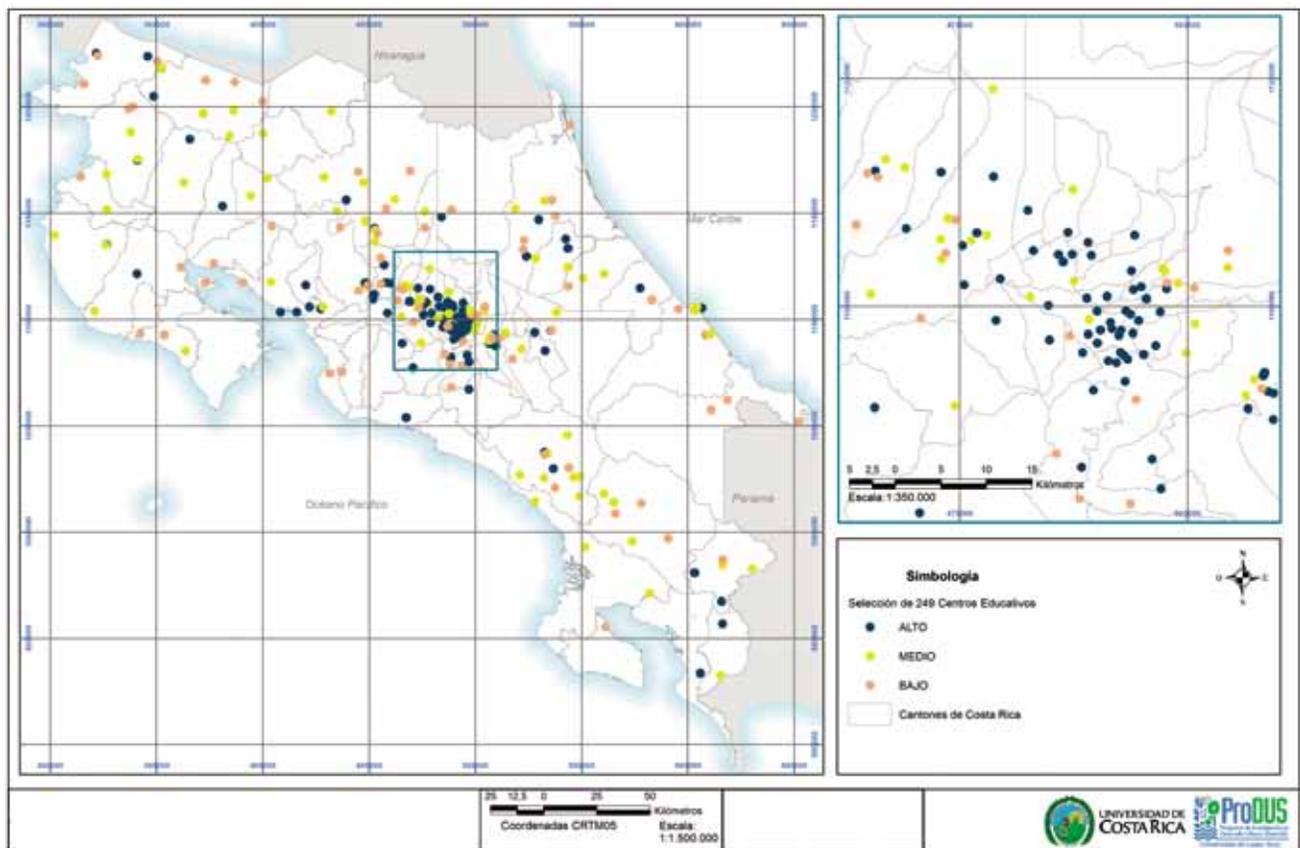
Se ha planteado la importancia de que el MEP realice un censo nacional de infraestructura que le permita conocer las necesidades reales que el sistema educativo tiene en esta materia. Sin embargo, al no contarse con esa información, se recurrió a otras fuentes, como fotografías aéreas digitales, para aproximar la disponibilidad de espacios e infraestructura en los centros educativos.

La DIEE no cuenta con información de los centros educativos que integre datos de infraestructura con otras variables importantes, como el desempeño académico, relevantes para comprender mejor la dinámica de las instituciones y brindar mejor atención a sus necesidades.

Con los colegios seleccionados en la muestra, se revisó el cumplimiento de las disposiciones de la DIEE en materia de requerimientos de construcción y de terrenos para centros educativos y se analizó la correlación existente con las variables de repitencia, deserción y expulsiones. En este sentido, se prepararon fichas descriptivas que se proponen como insumo para inventariar y dar seguimiento a la infraestructura de los colegios y eventualmente correlacionarla con indicadores de desempeño. Cada ficha contiene información sobre cada centro educativo de la muestra (figura 6.4).

Mapa 6.9

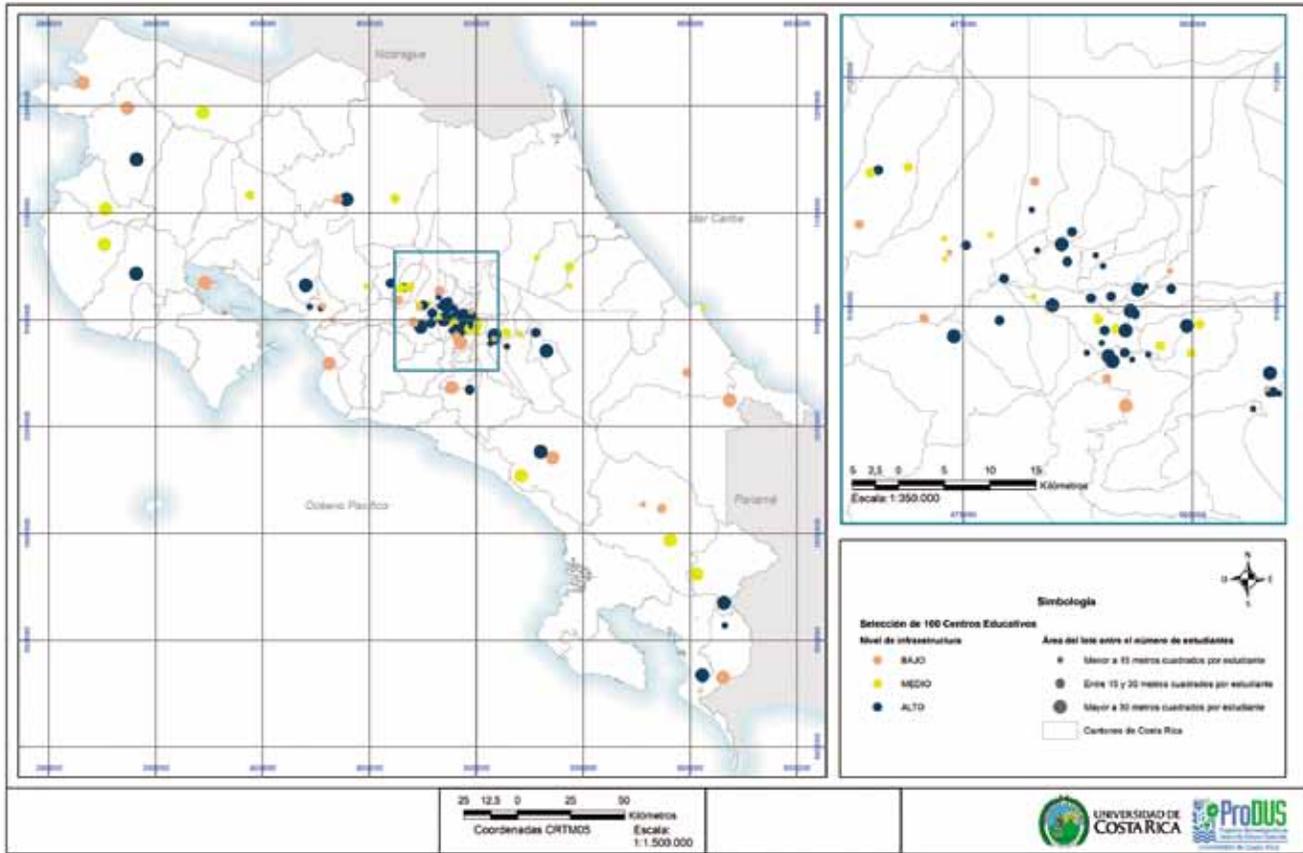
Colegios diurnos clasificados por disponibilidad de espacios para la convivencia



Fuente: Barrantes et al., 2014.

Mapa 6.10

Colegios diurnos clasificados por disponibilidad de espacios para la convivencia y área del lote entre el número de estudiantes



Fuente: Barrantes et al., 2014.

Figura 6.4

Ejemplo de ficha de registro de información y seguimiento de los centros educativos en materia de infraestructura y desempeño académico.

FICHA 36	Nombre del colegio	Liceo Ing. Manuel Benavides Rodríguez	
	Año de creación	1973	
	Área del lote	28.433m ²	
	Ubicación	San Francisco, Heredia, Heredia	
	Área superficie construida	9.923m ²	
	Área superficie libre	18.510m ²	
	Cantidad de estudiantes	1.483	
	Porcentaje de deserción	17,6%	
	Porcentaje de repitencia	3,2%	
Porcentaje de expulsión	0,1%		

Fuente: Barrantes et al., 2014.

Se incluyó, además, una fotografía digital de la institución con sus límites y colindancias.

Estas fichas proponen una forma de sistematizar la información de los centros educativos para facilitar la toma de decisiones. La actualización y seguimiento permanente de esta información debería incluir las modificaciones internas del espacio y el entorno con el fin de agregar elementos para comprender el desempeño de los espacios físicos donde ocurre la educación y la convivencia. Entre las ventajas que ofrece el uso de fotografías aéreas están las siguientes:

- Disponer de una cuantificación actualizada de la superficie impermeabilizada del centro educativo, tanto del área construida como de elementos externos tales como canchas y plazoletas.
- Aprender y comparar las relaciones físicas y funcionales del centro educativo con su entorno inmediato, las cuales, complementadas con otras fuentes de información territorial tales como rutas de transporte público, mapas de amenazas naturales y curvas de nivel, entre otras, permiten establecer un panorama general con respecto a los espacios vulnerables, de difícil acceso y con potencial para su transformación, entre otros.
- Disponer rápidamente de un panorama realista de las condiciones relativas a la superficie libre y la superficie impermeabilizada, ya que muchos centros educativos no cuentan con planos constructivos actualizados.
- Tener en un tiempo relativamente corto un panorama general para tomar medidas en aquellos centros educativos con debilidades en materia de metros cuadrados construidos.
- Facilitar a las autoridades la definición de los puntos o áreas que requieren más superficie libre o más área de lote.

Sin embargo, las fotografías aéreas también tienen algunas limitaciones como, por ejemplo, que los metros cuadrados totales de construcción solo pueden determinarse mediante un plano arquitectónico actualizado o un levantamiento en el sitio, es decir, la cantidad de pisos que tiene un centro educativo no puede

ser registrada mediante la visualización de una fotografía aérea. Además, cuando no existe suficiente información catastral, se dificulta la definición de los bordes del centro y es necesario complementar los datos con curvas de nivel (al menos cada metro), o bien con levantamientos topográficos y visitas de campo para determinar las condiciones de la superficie libre.

Disponibilidad de espacios de convivencia favorece la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo

Al clasificar la totalidad de los centros educativos académicos diurnos (251) según la disponibilidad de espacios de convivencia (gimnasio multiuso, comedor, biblioteca y áreas de educación física/cancha) en tres niveles -bajo, regular y alto-, fue posible observar que el 27% presenta una cantidad baja, el 32% una regular y el 41% una alta. Esta disponibilidad muestra una correlación estadística significativa entre los indicadores de expulsión y deserción. Este hallazgo coincide con la opinión de la mayoría de los orientadores y miembros de las Juntas Administrativas consultados, quienes consideran que el hecho de que el centro no ofrezca las condiciones para propiciar la convivencia incide en la decisión de abandonar los estudios y la institución. Además, que aquellos centros que ofrecen oportunidades de afiliación a grupos artísticos y deportivos, espacios destinados a la recreación (con equipamiento) y mayor flexibilidad en el uso, generan mayor participación de los estudiantes y favorecen la convivencia y la retención. Asimismo, los orientadores entrevistados que calificaron más positivamente las condiciones de convivencia en sus centros de estudio tendían a trabajar en los colegios con más bajas tasas de deserción y expulsión de la muestra, y viceversa.

En relación con el aprovechamiento de los espacios, la investigación encontró que ni el cumplimiento de metros cuadrados libres por estudiante ni la disponibilidad o existencia de espacios de ocio y recreación aseguran su buen uso. Para ello, se requieren estrategias de gestión que aseguren que toda la comunidad educativa cuente con acceso a dichos espacios en igualdad de condiciones y atendiendo sus necesidades particulares. La existencia o no de los espacios puede resultar irrelevante en la mejora de la calidad de los ambientes educativos si no se complementa con una adecuada estrategia de aprovechamiento y uso.

Un ejemplo de lo anterior es el caso de los comedores escolares. Cerca del 84% de los colegios públicos diurnos (N= 251) tiene acceso a ellos. A pesar del alto porcentaje, este es el espacio que más recurrentemente se menciona como el más subutilizado, pues se enfoca solo en el servicio de alimentación y pocas veces permite otros usos. Si bien en algunos casos se llevan a cabo reuniones de profesores o padres de familia, por lo general no existe un manejo por parte de la institución orientado a habilitarlo como un punto para la recreación y convivencia.

Espacios de convivencia se conciben como lugares de interrelación entre estudiantes y excluyen a docentes

De acuerdo con los orientadores consultados, el espacio para la convivencia se concibe como el lugar donde las y los estudiantes pueden compartir, comunicarse e interrelacionarse de acuerdo a normas previamente establecidas. Si bien esta concepción concuerda con el concepto planteado en el estudio, que integra la interrelación y la afiliación social de los estudiantes, llama la atención que no se consideren las interacciones de los alumnos y alumnas con otros miembros de la comunidad educativa. No se conciben los espacios de convivencia como medio para que estudiantes, docentes y administrativos participen en actividades conjuntas.

Los espacios de ocio y recreación tampoco se toman en cuenta para promover la interrelación entre profesores y estudiantes, es decir, son lugares más bien dedicados a estos últimos, generalmente abandonados por los docentes y con dinámicas regidas exclusivamente por los alumnos. La relación con los docentes se limita al salón de clases, ya que en el recreo u horas libres no tienen espacios comunes pues los profesores tienen sus propios salones. En resumen, son pocos los casos de convivencia con los estudiantes en las horas libres.

Esta visión coincide con la de los estudiantes, quienes señalaron el hecho de no compartir regularmente con los profesores y administrativos. Finalmente, cuando se pidió a los alumnos definir lo que entendían por calidad de la infraestructura y los espacios para la recreación, los principales atributos destacados fueron los siguientes:

- Ubicación estratégica: cuya vigilancia por parte del personal no sea excesiva pero tampoco ausente, especialmente por razones de seguridad.
- Que permita relaciones entre pares: donde puedan compartir libremente con sus amistades.
- Con equipamiento tecnológico: especialmente tomacorrientes y acceso inalámbrico a internet.
- Con mobiliario: especialmente para sentarse a conversar o comer.
- Con sombra: ya sean quioscos o suficiente vegetación.
- Que facilite actividades deportivas o artísticas.

Estos criterios deberían ser tomados en cuenta en cualquier estrategia del MEP que busque mejorar la infraestructura y disponibilidad de espacios de recreación en los centros educativos.

Importancia de la infraestructura como facilitador de la convivencia

La realización de proyectos conjuntos de infraestructura o el involucramiento en la renovación de algún espacio común se deben fortalecer para incentivar la convivencia entre los distintos actores de la comunidad educativa.

La mayoría de los orientadores consultados coincide en que un espacio de convivencia es un lugar donde los estudiantes pueden compartir, comunicarse e interrelacionarse de acuerdo con normas establecidas. En general, los lugares físicos de convivencia, su diseño, tamaño, accesos y conformación no fueron visualizados como facilitadores de las interacciones entre los diferentes miembros de la comunidad educativa, aunque efectivamente terminan siéndolo cuando se programan actividades que se llevan a cabo en esos espacios. Para pocos orientadores resulta obvia su relación con la convivencia, la mayoría no es consciente de la oportunidad que esos espacios brindan para crear lazos entre docentes y administrativos con el estudiantado.

Por su parte, los estudiantes consideran que ellos se apropian de los espacios que les resultan preferidos, y logran mapear el uso que le dan

los distintos grupos de jóvenes, según su perfil y estilo de convivencia. Se genera de esta manera una especie de segmentación espacial dentro del centro educativo, tanto en lugares abiertos como cerrados. Para los estudiantes, un espacio que genere buenas relaciones es aquel donde pueden compartir libremente con sus compañeros y realizar actividades deportivas, artísticas, comer, conversar, escuchar música, solos o con sus pares. Asimismo, manifiestan que las actividades extracurriculares son las principales razones para permanecer dentro del centro educativo, principalmente las que promuevan relaciones sociales libres (bailes, grupos artísticos o deportivos).

Los principales puntos de convivencia dentro del centro educativo son los pasillos y las áreas verdes. Los primeros son lugares de paso, algunos tienen bancas y asientos y cuentan con poca supervisión. Es importante aclarar que los pasillos no se establecen como espacios edificados para la convivencia, no obstante, son lugares de gran relevancia a la hora de construir relaciones interpersonales entre estudiantes.

Las zonas verdes son una de las zonas que los orientadores afirman que tienen potencial para convertirse en más y mejores espacios de convivencia. Los estudiantes consideran que las zonas verdes que más se aprovechan son aquellas que cuentan con un equipamiento que les permite acomodarse para comer o compartir con los compañeros de una manera cómoda o que las parejas elijan lugares alejados o con poca vigilancia para disponer de mayor privacidad.

La mayoría de los centros educativos analizados dispone de zonas verdes con bancas y mesas o áreas de descanso y, en algunos casos, se encuentran equipadas en forma de parques o quioscos techados para mayor comodidad. Sin

embargo, algunas zonas verdes tienen espacios que son desaprovechados por falta de presupuesto. Según los estudiantes, la mejora de los espacios de recreación y ocio requiere un mejor equipamiento en términos de bancas, sillas o mesas para poder sentarse a conversar, descansar o comer; implementos deportivos (por ej., mesas de ping-pong), artísticos (áreas para ensayar) y recreativos (juegos de mesa, futbolines), para el intercambio en dinámicas más activas y en sitios alejados de las aulas para no interferir con las lecciones que otros alumnos puedan estar recibiendo en esas mismas horas.

Asimismo, aspiran a tener un mayor acceso a tecnologías de la información y en este punto valoran particularmente el uso de internet y tomacorrientes para recargar sus dispositivos móviles. Estos espacios atraen a los estudiantes. Un hallazgo relevante es que las necesidades tecnológicas manifestadas por los jóvenes no se ven reflejadas en las opiniones de los miembros de las Juntas Administrativas, que son los que finalmente deciden, lo que refleja la urgente necesidad de mecanismos de comunicación y participación efectivos que tomen en cuenta las necesidades de los usuarios (en este caso, los estudiantes).

Bibliotecas, el espacio con mayores usos alternativos

La biblioteca destaca como uno de los espacios que presentan mayores usos alternativos, ya que en ellas es posible integrar zonas de juego, lectura y tecnología. Según los estudiantes entrevistados, es uno de los lugares con mayor atractivo. Algunos colegios han realizado inversiones en bibliotecas y centros

Cuadro 6.20

Algunos colegios que han invertido en espacios de convivencia

Recurso	Centro educativo
Juegos de mesa	Liceo de Pavas Colegio de Gravilias Liceo Experimental Bilingüe Los Ángeles
Programa de Bibliotecas Tecnológicas	Liceo Diurno de Ciudad Colón
Computadoras con internet	Liceo Occidental
Computadoras y pizarras inteligentes	Instituto de Guanacaste
Internet, impresión de documentos, sala de audiovisuales y televisores	Unidad Pedagógica Liceo El Roble

Fuente: Barrantes et al., 2014.

de informática para que los alumnos puedan utilizarlos en su tiempo libre (cuadro 6.20).

Los estudiantes manifiestan la necesidad de ampliar el acceso a espacios con mesas, sillas y bancas, así como el horario y disponibilidad de zonas del colegio que actualmente son aptas para la convivencia pero están restringidas. Además, demandan más actividades extracurriculares de índole cultural y deportiva y poder disponer de juegos de mesa, ping-pong, futbolines y otros que promuevan la interacción y participación conjunta.

Reducida disponibilidad de espacios multifuncionales para la convivencia

Otro hallazgo de la investigación es que son pocas las zonas disponibles para la convivencia que sean multifuncionales o permitan usos alternativos. Las sodas, y en algunos colegios las bibliotecas y los gimnasios, son las que muestran mayor grado de flexibilidad en los centros educativos, sin embargo, tienen horarios y tipos de uso muy específicos. Estas zonas suelen estar cerradas fuera de los momentos del día definidos para su aprovechamiento, es decir, en las horas libres de los estudiantes.

De acuerdo con los miembros de las Juntas Administrativas consultadas, los espacios existen pero tienen un uso limitado porque son gestionados por los profesores. Por ejemplo, los gimnasios solo se utilizan para las clases de educación física y otras actividades programadas, como actos cívicos, culturales, deportivos y graduaciones. Una excepción es el Liceo Mauro Fernández, donde los orientadores mencionan que atrae a los estudiantes en horarios ociosos porque cuenta con fútbolín, mesas de ping-pong y otros implementos. Cabe mencionar que no todos los colegios cuentan con gimnasio, y resuelven la carencia trasladándose a parques o gimnasios comunales.

Los comedores son uno de los espacios que se mencionan en la subutilización y poca apertura para cumplir múltiples funciones; estos se visitan en la hora del almuerzo, con un tiempo restringido. Las Juntas Administrativas manifestaron ciertas reservas en el uso de este espacio, debido a una supuesta prohibición del Programa de Alimentación y Nutrición del Escolar y del Adolescente (Panea) respecto al uso del comedor. Sin embargo, durante la revisión

del reglamento no se encontró ningún artículo referente a prohibiciones de uso en este lugar.

Las sodas también son espacios comunes de convivencia, ya que allí se compran y se consumen alimentos, algunos cumplen la misma función que los comedores y tienen mesas y sillas para permanecer en los recreos. Destaca el Liceo de Ciudad Colón, que incorporó televisores y equipos de música en las sodas para momentos de ocio de los estudiantes. Por último, las canchas también son alternativas para las clases de educación física, pero tienden a ofrecer un uso relativamente más libre que el de los gimnasios.

Existen algunas experiencias positivas de colegios con espacios de ocio multiuso con implementos de entretenimiento y áreas de estar para los estudiantes, como el Liceo de Santa Gertrudis. Colegios como el Liceo Experimental Bilingüe de Belén, la Unidad Pedagógica El Roble y el Liceo Experimental Bilingüe de Agua Buena aportan ejemplos positivos en el acondicionamiento de espacios para la convivencia estudiantil en tiempos ociosos, como ranchitos, aulas abiertas o aulas de estar, que se caracterizan por ser espaciosos, abiertos, estar techados y tener sillas o bancas. El Colegio San Luis Gonzaga está construyendo un salón multiuso que dispondrá de juegos de mesa, televisor y otras facilidades. Si los estudiantes desean pedir prestados los espacios de infraestructura, deben comunicarlo directamente, de manera verbal, a la Dirección o al profesor encargado. En la mayoría de los casos, no existe un procedimiento administrativo específico para este fin. En pocos colegios (3 de 30), la solicitud debe hacerse de forma escrita, dirigida a la Junta Administradora o la Dirección, y se establece como requisito la presencia de un profesor o alumno responsable que se haga cargo de cualquier inconveniente. Por lo tanto, el uso de los espacios para la convivencia estudiantil que permanecen cerrados en ciertas horas requiere de una gestión previa, además de que no están pensados como de libre acceso de manera cotidiana en horas de ocio.

Por último, aún en centros educativos con limitaciones de espacio, no se encontró un patrón de aprovechamiento alternativo sobresaliente; de hecho, los colegios presentaron el mismo rol en el uso de las áreas de horario restringido (como el comedor). En estos centros, se observó mayor apertura hacia la construcción vertical por encima del sacrificio de los pocos espacios libres, pese a que algunos de ellos eran utilizados como jardines contemplativos.

Espacios de centros educativos generan vínculos cercanos pero poco frecuentes con la comunidad

Las entrevistas realizadas permitieron constatar que existe una relación cercana, aunque esporádica y puntual, con las comunidades. La mayoría de los colegios consultados (19 de 30) presta o alquila el espacio a la comunidad, que gestiona formalmente los permisos mediante la Dirección o las Juntas Administrativas para actividades específicas (por ejemplo, bingos o bailes). Sin embargo, son escasos los centros educativos con una relación activa y frecuente con actividades, grupos o equipos consolidados de la comunidad en momentos del día en que las instalaciones no se encuentran en uso (por ejemplo, durante las noches o los fines de semana). Esas excepciones pueden observarse en el Liceo de Curridabat, el Liceo Diurno de Ciudad Colón y el Liceo Manuel Emilio Rodríguez, que cada semana prestan sus instalaciones a organizaciones como la municipalidad y escuelas de música.

Los orientadores y las Juntas Administrativas opinan que los trámites son una barrera creada para limitar la recurrencia de los permisos porque se carece de un sistema de vigilancia, personal suficiente y recursos económicos para mantener la integridad y seguridad del establecimiento, de manera que se pueda aprovechar el espacio de una forma más intensiva y constante con actividades que involucren personas ajenas al centro educativo.

Por último, en la otra dirección, comunidad-centro educativo, se encontró que las instituciones con limitantes de infraestructura utilizan las instalaciones comunales, donde son las asociaciones de desarrollo y otras agrupaciones las que brindan apoyo a estos colegios.

Procesos de cambio o mejoras en la infraestructura son largos y tediosos

Las obras de mayor envergadura se coordinan directamente con la DICE. Sin embargo, las Juntas Administrativas consideran que los procesos son largos, por lo tanto, en muchas ocasiones dependen de la disponibilidad de tiempo y recursos de los miembros y debido a eso establecen prioridades y se atienden las necesidades más urgentes.

Otra forma de construir obras de infraestructura es por medio de donaciones de algunos organismos. Por ejemplo, en el Liceo de Ciudad Colón y el Liceo del Sur se logró construir gimnasios porque fueron sede de los Juegos Deportivos Nacionales y de los Juegos Centroamericanos y del Caribe, respectivamente. Además, el Liceo de Santa Gertrudis ha gestionado algunos planos a través del Departamento de Ayuda Comunal del MOPT.

Por otra parte, las remodelaciones y el mantenimiento se realizan con el presupuesto anual de la Junta Administrativa y se sigue lo especificado por la Ley General de Administración Pública, que requiere al menos tres cotizaciones para elegir la propuesta más adecuada.

En el caso de la construcción de espacios para recreación y ocio, se siguen los mismos procesos anteriores según su naturaleza; si es una obra considerable en tamaño, se coordina con la DIEE, en tanto que las obras menores se llevan a cabo mediante contratación administrativa.

Tramitología limita el mejoramiento de la infraestructura

La tramitología que deben seguir ante la DIEE para la renovación de cada espacio constituye la principal queja de los miembros de las Juntas Administrativas consultadas. Ante esto, algunos centros educativos optan por autogestionar las remodelaciones mediante actividades promovidas por ellos mismos (bingos, bailes, ventas y otras) o donaciones, lo que limita su alcance por falta de recursos y obliga a hacer las mejoras por etapas. Destaca el caso del Liceo Experimental Bilingüe de Santa Cruz, en el que estudiantes y docentes recaudan fondos para hacer mejoras, o el Liceo de Costa Rica, el Colegio San Luis Gonzaga y el Liceo de Curridabat, que gestionan mejoras con egresados mediante campañas de recolección de fondos.

La identificación de necesidades de mejora y mantenimiento emana de los propios centros y de la gestión de las Juntas Administrativas, por lo que se depende de la habilidad y formación de sus miembros para llevar a cabo los trámites y obtener recursos y apoyo de la DIEE. Las Juntas, a su vez, son las encargadas de gestionar la limpieza, la seguridad, los servicios públicos y el equipamiento, además de la infraestructura. Al contratar servicios, algunos de los entrevistados mencionan la lentitud de los procedimientos mediante la solicitud de

cotizaciones e inconvenientes con eventuales contratistas que no pueden ser seleccionados porque no cuentan con facturas timbradas. Para atender parte de estas y otras dificultades, en el 2014 el MEP aprobó un nuevo reglamento general para la Juntas de Educación y Juntas Administrativas, vía decreto ejecutivo No.38249-MEP⁴.

Gestión del espacio como estrategia multidimensional

Los estudiantes y orientadores coinciden en que los colegios que han tenido más éxito en el aprovechamiento de los espacios para la convivencia han definido estrategias multidimensionales para resolver la gestión de la infraestructura, promover la identidad y la pertenencia con relación al centro educativo y potenciar los espacios para la recreación y el rendimiento académico. En algunas zonas con entornos inseguros, los orientadores recalcan la importancia del área de convivencia dentro del centro, como un espacio de protección, libre de las amenazas que la comunidad no resuelve y que suelen observarse en las colindancias de la institución educativa, como lotes baldíos y zonas solitarias o conflictivas, donde se dan riñas o se consume y vende droga. El Liceo Experimental Bilingüe de Belén ha apostado por estrategias integrales, que incluyen no solo el aprovechamiento de la infraestructura sino también el fortalecimiento de aspectos psicológicos y sociales de la convivencia, abordando temas como la autoestima, la identidad y la integración grupal.

La mayoría de los centros consultados cuenta con grupos artísticos, culturales y deportivos, que son organizados por la institución y el personal docente y son influidos positivamente por festivales estudiantiles de arte. Se valoran y se consideran fundamentales los esfuerzos institucionales tales como el programa Convivir, el Festival Estudiantil de las Artes, programas deportivos y otros que promueven la convivencia e institucionalizan la necesidad de brindar al estudiante oportunidades de incursionar y compartir en actividades distintas a las académicas en el campo de las artes, el deporte y la cultura desde toda su diversidad, y que requieren de la buena gestión y aprovechamiento de los espacios.

Importancia del Director para impulsar mejoras en los espacios recreativos

La participación activa del Director se considera un factor clave para la gestión de los espacios recreativos, así como la existencia de al menos una o dos personas de la Junta Administrativa

que cuenten con una preparación académica que les permita hacer frente a los procesos burocráticos propios.

La constancia en el puesto del Director o Directora es otro aspecto relevante para la mejora de la infraestructura. Esto facilita que las políticas administrativas y académicas se implementen y se puedan observar los resultados a largo plazo. Un ejemplo de la importancia de este tipo de seguimiento es el que ofrece el Liceo Experimental Bilingüe de Belén, cuyo Director lleva 12 años de gestión y ha propiciado la ejecución de iniciativas interesantes como la contratación de una psicóloga de planta y asignación de presupuesto para el gobierno estudiantil.

Falta de estrategias participativas de los estudiantes en la toma de decisiones sobre infraestructura y espacios de convivencia

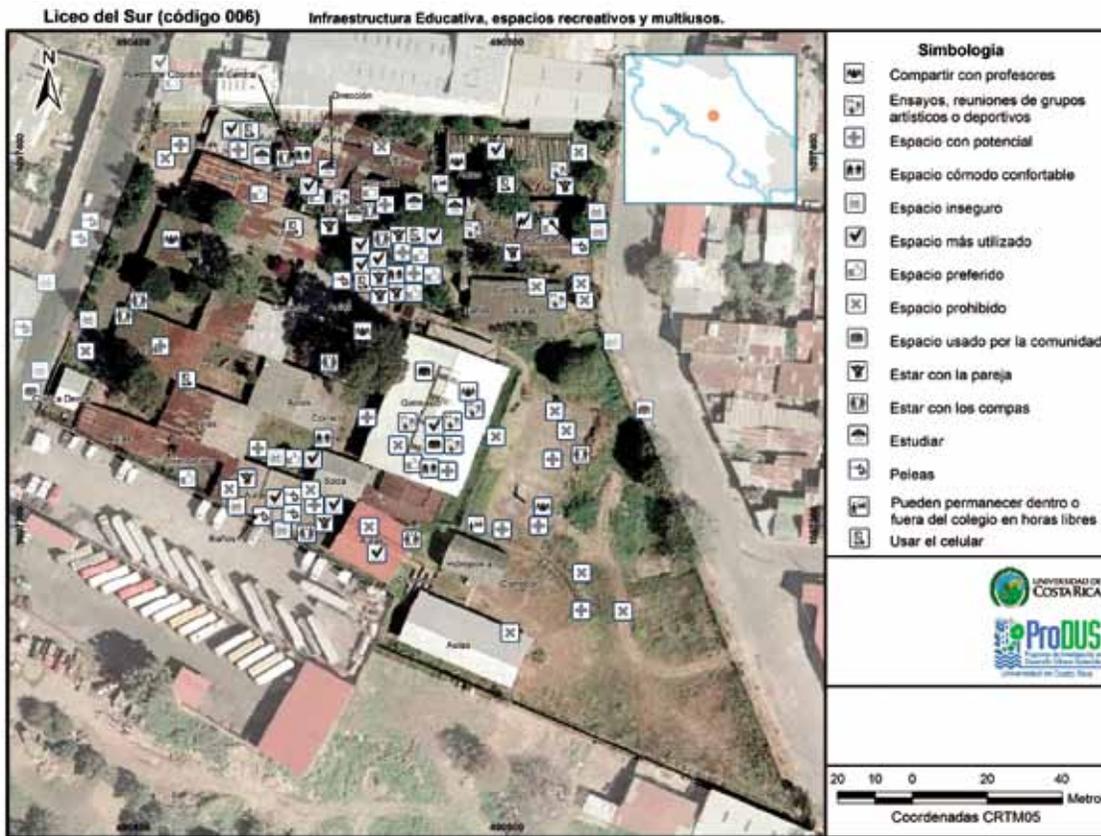
De acuerdo con los orientadores y estudiantes consultados, para aprovechar adecuadamente las áreas de convivencia se debe contar con estrategias conjuntas de gestión entre la administración y los alumnos. Las decisiones en el tema de infraestructura se concentran en las Juntas Administrativas, que, aunque se consideran flexibles y, en ocasiones, toman en cuenta la opinión del personal docente o de los alumnos, no disponen de los mecanismos definidos para hacerlo sistemáticamente.

El Director se encarga de escuchar las necesidades de los estudiantes, ya sea por comunicación directa o a través de los profesores.

Existen algunas iniciativas fomentadas por personal docente para que los estudiantes se involucren en las mejoras, como las promovidas por los profesores de Artes Plásticas y Artes Musicales tanto en sus lecciones como en clubes de afiliación voluntaria. Por ejemplo, en el Liceo Mauro Fernández Acuña se estableció un espacio creativo en el salón multiuso con ayuda del profesor de Artes Plásticas y los estudiantes lo decoraron con murales y dibujos. Los casos de fomento de la convivencia a través de clubes culturales y artísticos que son iniciativa de profesores de estas materias son apoyados por las Juntas Administrativas, que generalmente proveen recursos y transporte pero, aunque los estudiantes participan voluntariamente, los proyectos no son liderados por ellos.

Figura 6.5

Ejemplo de mapeo del uso y calificación de los espacios del centro educativo y sus entornos, según los estudiantes



Fuente: Barrantes et al., 2014.

En general, existen pocas iniciativas estudiantiles para hacer mejoras físicas, excepto algunas de autogestión. Por ejemplo, en el Liceo Diurno de Ciudad Colón se han encontrado muchachos fabricando sus propias bancas. En el Liceo de Costa Rica, los estudiantes de quinto año se organizaron para arreglar todas las sillas del salón de conferencias y en una ocasión hicieron una manifestación para que se les devolviera un “planché” que había sido tomado como parqueo por parte de los docentes.

Algunos proyectos de cuidado, limpieza y ornato de los espacios comunes que algunos colegios han ejecutado con los estudiantes, han promovido la apropiación por parte de los jóvenes de las zonas intervenidas. Una experiencia positiva se observa en el Colegio de Gravillas, que cuenta con clubes ambientales integrados por alumnos encargados del embellecimiento de la institución.

Los estudiantes manifestaron el deseo de

participar más en las decisiones de gestión y mejoras de infraestructura y de sus espacios recreativos y de ocio. En los colegios analizados no existen estrategias para promover esta participación.

Mapeo participativo, instrumento útil para definir las mejoras en los espacios de convivencia

Las dinámicas participativas puestas en práctica con estudiantes se acompañaron de imágenes que permitieron localizar y clasificar con precisión los espacios abiertos y cerrados del centro educativo y el entorno y colindancias (lotes baldíos, residencias, calles, acceso a transporte público y otros). Con el objetivo claro de la convivencia, los espacios se analizan y se identifican según: los más utilizados por los estudiantes, los preferidos, los prohibidos, los que tienen potencial, los que se utilizan para estar en pareja, los propensos a peleas, los que se utilizan para actividades grupales como ensayos, reuniones de grupos artísticos

o deportivos, para estar con los amigos, para compartir con profesores, para estudiar, para utilizar el celular, los que son cómodos y confortables, los inseguros, los usados por la comunidad y los que se usan para permanecer dentro o fuera del colegio en horas libres.

Mediante el uso de las fotografías aéreas y la participación de estudiantes según sus vivencias y opiniones, se construyeron mapas con los espacios debidamente identificados (figura 6.5). Estos mapas constituyen una valiosa herramienta para la toma de decisiones sobre la gestión y uso de los espacios en cada centro educativo, medidas de seguridad, definición de horarios, administración de recursos y generación de áreas agradables para la convivencia. Asimismo, son un instrumento útil para dar seguimiento a las mejoras en la infraestructura.

Conclusiones

Cuatro hallazgos de este estudio adquieren especial relevancia para la discusión del tema de la infraestructura y los espacios para la convivencia. En primer lugar, existe una relación significativa entre la disponibilidad de espacios de convivencia y la permanencia de los estudiantes en los centros educativos, un tema a potenciar en las estrategias orientadas a reducir la exclusión. En segundo, la disponibilidad de estos espacios no siempre coincide con el uso real que se hace de ellos. En tercer lugar, la integración de las necesidades, las opiniones y los criterios de los estudiantes sobre la calidad y el uso de los espacios para la convivencia es un factor clave a integrar en cualquier proceso de mejora de infraestructura. Por último, las relaciones entre centros educativos-comunidades a través

del tema de la infraestructura es un aspecto que hasta ahora se presenta como débil, pero tiene un alto potencial para favorecer la retención de los jóvenes en el sistema educativo.

Agenda de investigación a futuro

- Procesos administrativos que deben seguir las instituciones ante la DICE y elementos que permitirían agilizarlos.
- Apoyos que reciben y requieren las Juntas de Educación en su gestión en materia de infraestructura.
- Impacto de la inversión y las mejoras en los espacios de convivencia sobre el desempeño de los centros educativos y los estudiantes.

Notas

1 Incluye 831 colegios de secundaria del país.

2 No se incluyen colegios técnicos porque su infraestructura tiene características específicas del currículo de estudios; tampoco los nocturnos.

3 Con excepción de un colegio en La Cruz, uno en Parrita, dos en el cantón de Puntarenas y uno en el cantón de Limón.

4 Publicado en el Diario Oficial La Gaceta No.52, el 14 de marzo del 2014.